

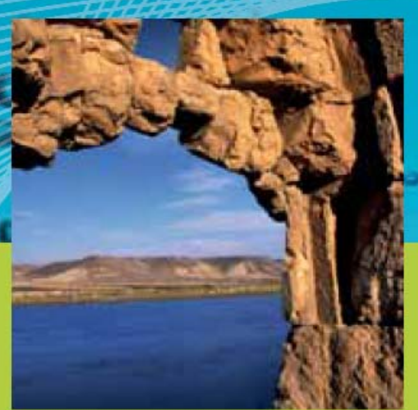
منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

مطبوعات
اليونسكو

المياه
والسلام من أجل الناس

حلول ممكنة للنزاعات المائية في الشرق الأوسط

جون مارتن تروندالن


مجموعة المياه وفض النزاعات - منشورات اليونسكو - البرنامج الدولي للمياه

الميـاه
والسلام من أجل الناس

حلول ممكنة للنزاعات المائية في الشرق الأوسط

جون مارتن تروندالن



البرنامج الهيدرولوجي الدولي



منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة

مطبوعات اليونسكو



إلى الناس جميعًا في المنطقة
الذين يتعطشون للمياه والسلام.

تُرجمت من الانكليزية. العنوان الأصلي:
.Water and Peace for the People: Possible Solutions to Water Disputes in the Middle East
نُشر في عام ٢٠٠٨ بواسطة منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 Sp, France

ISBN: 978-92-3-604086-8

تمت ترجمة جميع الأسماء والتعابير والجمل إلى اللغة العربية من اللغة الإنجليزية المتضمنة مصطلحات اليونسكو المُتداولة والتي لها معانٍ وتفسيراتٍ متعددة. في حال وجود التباس متعلق بالمعنى، الرجاء الرجوع إلى التعابير الواردة في النسخة الإنكليزية للكتاب باعتبارها النسخة الأساسية الأصح.

الترجمة إلى العربية: مجدي حنفي، مراجعة النص: الدكتور جوزيف أبو نجم.

مصادر الصور والخرائط:
الغلاف (من اليسار إلى اليمين): iStockphoto.com/Christine Balderas; iStockphoto.
com/Giovanni Rinaldi; iStockphoto.com/khonji
ظهر الغلاف: هانز بيتر فوس
جميع الصور الأخرى مأخوذة بواسطة الكاتب، باستثناء الصور التي حصل الكاتب بشأنها على إذن من مصادرها:
- الصورة ٣٦ من قبل وزارة المياه والري في العراق.
- الصور ٢٠، ٢١، ٢٢ من قبل جوزيف غوتمان.
- الصور ٥، ١٢، ١٦ من قبل زميل لبناني فضّل عدم ذكر إسمه.
- الصورة ٣٧ من قبل هانز بيتر فوس.

تصميم الغلاف: مارو هاس
تنضيد الحروف: اليونسكو للنشر
طُبع من قبل اليونسكو

متوفر باللغة الانجليزية والعبرية
أُنجز الكتاب باللغة الانجليزية عام ٢٠٠٦
طُبع في فرنسا

تقدير وعرفان

يدور هذا الكتاب حول الناس والمياه، والأرض في الشرق الأوسط، والشكر والعرفان هنا هو على كل ما حظيتُ به من توجيه وإرشاد من خلال التعاون مع الأصدقاء والزملاء عبر السنوات التي شكلت وكونت إدراكي بهذه الموضوعات. ويسعدني أن أعبر عن تقديري الشخصي وشكري لهم جميعًا خاصة للقادة السياسيين من الدول المختلفة والخبراء من دول المنطقة الذين تحلوا بالشجاعة ليشاركوني آراءهم في ما يتعلق بالحلول لهذه النزاعات المعقدة (ووفقًا للتسلسل الأبجدي):

- **العراق:** أتوجه بالشكر إلى كل الرسميين وخبراء المياه الذين أمدّوني برؤيتهم وخبرتهم الفريدة حول التحديات المستقبلية. إن كريم ضيافتهم لي عبر السنين لهو شيء لن ينسى أبدًا.
- **إسرائيل:** هي إحدى الدول القليلة في العالم التي لها خبرة عالية في إدارة الموارد المائية. لقد استفدت فائدة كبيرة من معارف الإسرائيليين، وحصلت على تفهم أكبر واحترام لتطلعاتهم وآمالهم.
- **لبنان:** لقد أمدّني عدد كبير من الرسميين وخبراء المياه بفهم أعمق للطريقة التي يديرون بها مسائل المياه.
- **الأردن:** لقد أمدّني الأردنيون الرسميون والخبراء بوجهة نظرهم القيّمة والمستمدة من الموقع الجغرافي للأردن والظروف السياسية فيه. ولولا ذلك لما كنت قد حصلت عليها.
- **السلطة الفلسطينية:** سعدت للعمل مع العديد من القيادات والخبراء وحتى قبل توقيع اتفاقات أوسلو، وتعلمت جيدًا كيف يمكن فهمهم على نحو أفضل واحترام تطلعاتهم وكيفية التعاطي مع المشاكل.
- **سوريا:** لقد أمدّتني دائمًا حرارة الضيافة من جانب العديد من القادة والخبراء الذين بدون توجيههم وإرشاداتهم خلال اجتماعات لا تنتهي ومحادثات مطوّلة لما كان بمقدوري أن أحصل على الفهم والتقدير لبلدهم وشعبهم ومياههم.
- **تركيا:** لقد سعدت – منذ الزيارات والاجتماعات الأولى التي قمت بها – بكل ما قدمه لي خبراء المياه والرسميون الأتراك من حفاوة وكرم ضيافة، وكذلك بكل ما حصلت عليه من تفسيرات وشرح يدعو إلى احترام كل ما أنجزوه وما يتطلّعون إلى إنجازه في مجال المياه.

وهذا الكتاب ما كان له أن يُكتب أو يرى النور لولا وقوف زوجتي «بانتي» التي صحبتني لسنوات في زياراتي للأودية والمرتفعات في هذه المنطقة وكانت دائمًا تدفعني دفعًا لعمل هذا الكتاب.

وأنا مدين لمدرّسي، البروفسور «جوست بيسنغ» الذي علّمني لسنوات طويلة أن أستخدم العلم لخدمة الناس. ويرجع بدء التفكير لعمل هذا الكتاب إلى أوائل التسعينيات حيث تجمّعت لديّ بعض المذكرات والصور والتي كانت دائمًا تحثني على ذلك بالرغم من زحمة الحياة وما تفرضه الرتابة اليومية والزيارات للخارج.

كما أنني مدين بالعرفان لبعض الشخصيات التي شجعتني على مدى السنوات الماضية، وأخص بالذكر على رأس هؤلاء السيدة كاري والسيد هانز بيتر فوس.

والكتاب الذي بين أيدينا مؤسَّس على دراسات فنية وعلى العديد من المشاورات مع الوفود من مختلف الدول، وإنني مدين لعدد من الناس الذين بذلوا جهدًا كبيرًا في دراسات عن نهر الفرات ونهر دجلة. ويرجع الفصل الأول فيه إلى السيد بيورن بورستاد الذي كان صديقي والساعد الأيمن لي ومسؤولًا عن صوغ المواصفات الهيدرولوجية

والنوعية لمياه النهرين، وعن جمع الدراسة الفنية الخاصة بنهري دجلة والفرات ونشرها، ولقد لقي مساعدة ذات قيمة من زملائه. وأتوجه بشكر خاص إلى السيد ديفيد بارتون لنظرته المتعمقة في اقتصاديات المياه.

ولقد ارتبط هذا العمل أيضًا بالعديد من طلاّبي في جامعة أوسلو الذين كانوا عونًا لي في كل جزء من فصول هذا الكتاب على مدى السنوات.

ولقد قامت السيدة هايدي ثورستنسن بالعمل الشاق بكل صبر وأخرجت هذه النتائج الرائعة. وأود أن أشكر السيد كنوت آسبيرج لقدرته الفائقة في العمل الذي يجمع بين المضمون واستخدام الكمبيوتر في هذا المجلّد، وخصوصًا الخرائط والصور.

ولم يكن من الممكن إخراج الكتاب على هذا النحو لولا النصيحة الحاسمة والتوجيه من قبل الناس في الإقليم. ولا يتسع المجال لذكرهم جميعًا – فهم عديدون – وأسماء الزعماء السياسيين ليست مذكورة هنا، مع أن بعضهم كان له تأثيره العميق على جزء من عملي واقتراحاتي. وأخصّ بالذكر (وفقًا للترتيب الأبجدي): نزيه بندك والمغفور له علي إحسان باجس وفادي قمير وموشيه إسرائيلي وبدر كاسمي وفاضل كاواش وأنطوان نمور وعدنان شومان وييغال سالنغار وجاكوب كيدر وأولكاي أونغر.

ولقد استفدت كثيرًا – عبر السنوات – من نصائح ضرورية ومساندة تامة من شخصيات من خارج المنطقة، وأخصّ بالذكر: توم بويه واولف جورج نز وليس وولر ونجفي هانيش وفيجليج أيدا وآرنيه سوللي وسير كيران برينديرغاست ومايكل ميللر وشاك لوسون ومجنا هاجن وهينريك ايمنك وسايمون ماسون ويواكيم مارستراندر، وكذلك من زملائي السابقين والقدامى في العمل مثل: تور فينسلاند وآسجاير فوين، واستريد شتومنيس وآخرين.

وكتاب بهذا الحجم يتطلّب ترجمة حاذقة، وهذا ما قام به اثنان من الزملاء القدامى والأصدقاء هما: الدكتور مجدي حفني الذي ترجمه إلى اللغة العربية، والدكتور ييجال سالينجر الذي ترجمه إلى اللغة العبرية. وقد أخذا على عاتقهما هذا العمل الصعب، وبالطبع هما ليسا مسؤولين عن محتوى ما جاء في الكتاب، ولكن يرجع الفضل لهما في أية ثمرة يمكن أن يخرجها هذا الكتاب. وقد ساهم السيد جيرد ماتيسن في كتابة النص الأصلي للكتاب باللغة الإنجليزية.

وكذلك أدين بالكثير إلى عدد كبير من الدبلوماسيين النرويجيين في وزارة الخارجية، وإلى عدد من الدبلوماسيين في قسم الشؤون السياسية في وزارة الخارجية السويسرية وبعثاتها في الخارج، الذين كان لهم الفضل في إمدادي بالشرح والتوضيح. كما أشكر عناصر طاقم اليونسكو في باريس.

وعرفاني الزائد إلى الحكومة النرويجية وكذلك السويسرية لمساندتهما لي في كثير من المشروعات في المنطقة.

ولا يسعني أن أذكر هنا أن جميع من ذكرتهم باعتبارهم جزءًا من أي نجاح يتحقق من هذا الكتاب، ليسوا مسؤولين عن أية أخطاء أو سوء عرض غير مقصود في هذا الكتاب.

قائمة المحتويات

تقدير وعرفان ٥

قائمة الاختصارات ٩

شرح بعض المصطلحات ١١

قائمة الخرائط والجداول والأشكال والصور ١٢

توطئة ١٦

الملخص التنفيذي ٢٤

المقدمة ٢٥

القسم الأول

حوض نهر الأردن الأعلى ومرتفعات هضبة الجولان ٣٩

الجزء الأول:

مرتفعات الجولان – مطلب تحقيق السلام الشامل بين سوريا وإسرائيل........ ٤١

الجزء الثاني:

نقطة الغليان عند منابع نهر الأردن – والنزاع حول نبع الوزاني بين لبنان وإسرائيل .. ٨١

القسم الثاني

الصراع على المياه بين الإسرائيليين والفلسطينيين........ ١١٥

القسم الثالث

نهرا دجلة والفرات – مقترحات حلول لكل من تركيا، وسوريا، والعراق لمعالجة إدارة الموارد المائية........ ١٥٧

الملاحق ٢١١

فهرست ٢٣١

قائمة المراجع ٢٤٢

يعرض هذا الكتاب حالة هامة عن المياه كمصدر للتعاون في منطقة مثقلة بالنزاعات.

والدكتور تروندالن هو أحد الرواد المتميزين في مباحثات السلام المتعددة الأطراف الخاصة بالمياه في الشرق الأوسط، يقدم حلولًا شاملة تلعب فيها المياه دورًا للربط أكثر منه للتفرقة والانقسام. وهو ما تقوم به المياه في الطبيعة. ويُعدّ هذا العمل عملًا رائدًا نأمل أن يكون محل اهتمامٍ من الجميع، سياسيين وخبراء مياه وبالأخص شعوب المنطقة. والحلول السلمية موجودة ويمكن أن تخدم مصالح كل فرد ولكن بشرط توافر الإرادة لإيجاد هذه الحلول.

ويُعدّ هذا الكتاب أول ما ينشر عن البرنامج الدولي للهيدرولوجيا في سلسلة جديدة تتناول «المياه وحل النزاعات». ويشكّل الكتاب إسهامًا هامًا يتفق مع رسالة اليونسكو في ترسيخ فكرة السلام في العقل الإنساني.

أندراس زولوزي-ناجي
سكرتير البرنامج الدولي للهيدرولوجيا
مدير قسم علوم المياه
اليونسكو

قائمة الاختصارات

AIC	التكاليف الإضافية الفعلية
CESAR	«سيزار» مركز الدراسات البيئية وإدارة الموارد
CFR	حالات التعويض عن إعادة التوطين
COWI	المجموعة الاستشارية الدولية
CSD	لجنة التنمية المستدامة
DOP	إعلان المبادئ
DMZ	المنطقة المنزوعة السلاح
EAWAG	المعهد الاتحادي السويسري للتكنولوجيا والعلوم المائية
EBSAP	الخطة الاستراتيجية الإيكولوجية لتقييم الفوائد
ETI	مبادرة حوضي دجلة والفرات
TF-ETI	مبادرة الصندوق الائتماني لحوضي دجلة والفرات
EU	الاتحاد الأوروبي
FAO	منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة
GEF	المرفق الكوني للبيئة
GS	قطاع غزة
GWMS	نظام رصد الموارد المائية في مرتفعات الجولان
GAP	مشروع تنمية جنوب شرق الأناضول [التركية: Güneydogu Projesi]
GWh	غيغاواط / ساعة
ICARD	المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة
ISA	نهج الخطوة الإضافية
JSET	الفرق المشتركة للإشراف والتنفيذ
JTC	لجنة فنية مشتركة
JWC	لجنة المياه المشتركة
MCM	مليون متر مكعب
MIC	الحد الأقصى للتكاليف الإضافية
NAFTA	اتفاق التجارة الحرة لأميركا الشمالية
NBI	مبادرة حوض نهر النيل
NGO	المنظمات غير الحكومية
NSC	مجلس الأمن القومي
M&O	التشغيل والصيانة
OECD	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
PA	السلطة الفلسطينية
PLO	منظمة التحرير الفلسطينية
PWA	سلطة المياه الفلسطينية

RWMO	المنظمة الإقليمية لإدارة المياه
SAP	التطبيقات الفرعية لبرنامج العمل
SIWI	معهد ستوكهولم الدولي للمياه
SVP	برنامج الرؤية المشتركة
TBSAP	برنامج العمل الفرعي لحوض نهر دجلة
TDS	مجموع المواد الصلبة المذابة (التعبير عن المعادن الذائبة في الماء)
TF	الصندوق الائتماني
TPCM	آلية التعويض لطرف ثالث
UN	الأمم المتحدة
UNDOF	قوة الأمم المتحدة لمراقبة فض الاشتباك
UNDP	برنامج الأمم المتحدة الانمائي
UNEP	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
UNIFIL	قوة الأمم المتحدة المؤقتة في لبنان
USA	الولايات المتحدة الأميركية
WB	الضفة الغربية
WBGS	الضفة الغربية وقطاع غزة
UNCED	مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية
UNFCCC	الاتفاقية الإطارية الدولية بشأن تغير المناخ
UNCUIW	الاتفاقية الدولية لقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية (تسمّى غالبًا الاتفاقية الدولية للمياه)
UNTSO	هيئة الأمم المتحدة لمراقبة الهدنة
UNECE	اللجنة الاقتصادية الدولية لأوروبا
ESCWA	اللجنة الاقتصادية والاجتماعية الدولية لغرب آسيا
WGWR	الفريق العامل المعني بالموارد المائية

شرح بعض المصطلحات

- «النزاع» يستخدم بمفهوم «الصراع» نفسه.
- «الأطراف» تعني تركيا وسوريا والعراق ولبنان واسرائيل والسلطة الفلسطينية - وفي بعض الحالات تشير الأطراف إلى بعضهم.
- السلطة الفلسطينية تعني السلطة الفلسطينية بقيادة منظمة التحرير الفلسطينية (وفقًا لإعلان المبادئ في أوسلو، ١٩٩٣).
- «النهر كنظام» يتكون من المجرى الرئيسي وروافده التي تغذيه، وتُعرف المنطقة التي يغطيها النهر «بالمجرى المائي».
- «حوض» مصطلح يُستخدم بمعنى المجرى المائي أو المنطقة التي يغطيها.
- «البئر» يُستخدم المفهوم بغض النظر عن الأنواع المختلفة.
- «المجرى المائي الدولي» يفضل استخدام هذا المصطلح بدلاً من مصطلح الموارد المائية الدولية المشتركة.
- «نظام إدارة للمياه» يعني ترتيبات تحدد استخدام تدفق المياه على فترات، ومواصفات نوعية المياه وفقًا لمعايير معينة.
- «تصرف النهر» يعني الصرف للمياه من الأراضي المروية والتي قد تصبح مياه جوفية أو سطحية (بالمقارنة مع «الدفق» الذي هو دفق طبيعيّ).
- «المساومة» تتناول مواقف الأطراف، بينما تتناول المفاوضات تبادلًا للمصالح الحقيقية للأطراف.
- «إدارة النزاع» تتكون من الوقاية وتجنب النزاع وتسويته وإيجاد حل له.
- «الحوكمة المتواصلة» تعني هنا إيجاد حلول مستديمة لإدارة المجاري المائية.
- «الإصدار» يعني هذا الكتاب.
- «الكاتب» يعني كاتب هذا المؤلف وهو مارتن تروندالن.
- هناك مسميات مختلفة مستخدمة لبحيرة طبرية مثل بحر الجليل (مستمد من العهد القديم)، وبحيرة كينيريت Kinneret، ونستخدم هنا بحيرة طبرية.
- نستخدم مصطلح المنطقة الجغرافية للضفة الغربية بدلاً من التعبير اليهودي «يهودا والسامرة» والذي يشمل منطقة أوسع.
- بعض الأسماء تكتب باستخدام حروف مختلفة مثل حاصباني - حاصبانيا، وسوف نستخدم التعبيرات المستخدمة عادة في اللغة الإنجليزية.
- «المياه الافتراضية أو غير المرئية» تعني المياه التي يمكن إحلالها على سبيل المثال محل الواردات الغذائية، التي كان من الممكن استهلاكها لو أنتج هذا الغذاء داخليًا.

«نظم التحقّق والمراقبة للمياه» طُرحت. وقد استخدمت عدة مصطلحات:

- «المراقبة»: المسح المنظم والقياس وفقًا لمؤشرات معينة.
- «التحقق»: تأكيد النتائج التي تمّ التوصّل إليها من خلال الاختبار وتقديم دليل موضوعي على أن هذه النتيجة قد تم التوصل إليها أو أنه تم التوصل إلى الاحتياجات المحددة (أو وضع الاحتياجات).
- «المراجعة»: وفقًا لنظام موثّق بالمستندات للتوصّل إلى أدلة وتقييمها وفقًا لمعايير معينة محددة سلفًا.
- «منحنى قاعدي مستقل» هو عامل يحدد استعمالات المياه إما لتوليد الطاقة أو الري.

قائمة الخرائط

الخريطة ١ منطقة الشرق الأوسط
الخريطة ٢ لمحة عامة على موقع مرتفعات الجولان وسوريا وإسرائيل
الخريطة ٣ مرتفعات الجولان وأعالي نهر الأردن
الخريطة ٤ الحوض الأعلى لنهر الأردن ومرتفعات الجولان
الخريطة ٥ الحدود التاريخية والحالية بين إسرائيل وسوريا ولبنان
الخريطة ٦ هضبة الجولان من منظور سوريا
الخريطة ٧أ – ٧ب الحدود الحالية والتاريخية بين إسرائيل وسوريا ولبنان
الخريطة ٨ موقع ينابيع الوزاني مع أنهار الحاصباني، ودان وبانياس
الخريطة ٩ موقع نهر الحاصباني وعلاقته مع حوض الأردن الأعلى
الخريطة ١٠ خريطة تصور مواقع قوات الأمم المتحدة لحفظ السلام فى الجنوب اللبناني (ينابيع الوزاني باللون الأحمر)
الخريطة ١١ توضح إسرائيل والضفة الغربية وغزة
الخريطة ١٢ توضح صورة الضفة الغربية والآبار الجوفية في الجبل
الخريطة ١٣ توضح تداخل البنية التحتية بين الإسرائيليين والفلسطينيين في المياه في الضفة الغربية
الخريطة ١٤ قطاع غزة: (وادي غزة) تحت السلطة الفلسطينية
الخريطة ١٥ يوضح الشكل نمو مصانع التحلية والتي تخدم كلًّا من الفلسطينيين والإسرائيليين من خلال ناقل المياه
الخريطة ١٦ موقع نهري دجلة والفرات

قائمة الجداول

الجدول ١ مقارنة لأنصبة الحصص والتصرف للمياه قبل ١٩٦٧ وبعد ذلك، وكذلك خطة جونسون، ومع بداية التسعينيات على التوالي
الجدول ٢ سيناريوهات بديلة للاتفاق على الحد الأقصى للسكان في هضبة الجولان
الجدول ٣ التكلفة المترتبة على أعادة التوطين وعلى أساس سيناريو مختلف
الجدول ٤ استهلاك المياه في إسرائيل في عام ٢٠٠٣ (بالمليون متر مكعب)
الجدول ٥ الاستخدام الحالي للمياه والطلب المستقبلي
الجدول ٦ مساحة حوض الصرف لنهري الفرات ودجلة وفقـًا للـدول المتشـاطئـة (بالكيلومتر المربع)
الجدول ٧ محاكاة إحصائية لبعض السيناريوهات المختارة لنهر الفرات

قائمة الأشكال

الشكل ١	تقاطع شرقي – غربي في الجولان
الشكل ٢	إمكانية إعادة توطين السكان على مرتفعات الجولان في ما يتعلق باستخدام موارد المياه في الماضي والحاضر
الشكل ٣	عرض يصوّر التكلفة المترتبة على تنفيذ الإجراءات المقترحة
الشكل ٤	نظرة عامة على أنواع التكلفة
الشكل ٥	التقاسم/الحصة، لنهر الحاصباني على أساس ثلاث فئات
الشكل ٦	يصور الطريقة التراكمية
الشكل ٧	صورة التقاطع الشرقي – الغربي الهيدروجيولوجي المائي يمثل القدس/الضفة الغربية
الشكل ٨	التغييرات في مستوى المياه الجوفية في الجبل، ١٩٩٠ – ٢٠٠٤
الشكل ٩	إمدادات المياه الحالية من البلديات الفلسطينية: الاحتياجات والفجوة (في عام ٢٠٠٣)
الشكل ١٠	الشكل التنظيمي للترتيبات الفلسطينية–الإسرائيلية المشتركة
الشكل ١١	تصور لمنهج الخطوات التراكمية
الشكل ١٢	يوضح مثالًا عمليًا لتطبيق صيغة السيادة بطريقة الخطوة التراكمية للضفة الغربية–المرحلة النهائية
الشكل ١٣	التأثير طويل المدى لتركز الملوحة العالية في حوض النهر ثم يتبعه توقف كامل للصرف
الشكل ١٤أ	نقل المياه: النموذج المزدوج (معاملة حوضي الفرات ودجلة كأنهما واحد)
الشكل ١٤ب	نقل المياه: نموذج منفصل بين حوضي دجلة والفرات
الشكل ١٥	نظرة عامة على حوض نهر الفرات وعناصر النموذج الرئيسي
الشكل ١٦	نهر الفرات: مقارنة بين المياه المتوافرة وحجم الطلب المتوقع
الشكل ١٧	نهر الفرات: تقدير متوسط إجمالي صافي مستجمعات المياه والجريان السطحي في ضوء السحب من المياه لغرض الري على المدى الطويل.
الشكل ١٨	نهر دجلة: الجريان السطحي السنوي في محطة قياس Cizre، ١٩٤٦ – ١٩٨٧
الشكل ١٩	نهر الفرات: احتساب المتوسط السنوي للدفق على الحدود التركية–السورية والحدود السورية – العراقية مع انخفاض في القيم المستهدفة للري في كل من البلدان المتشاطئة
الشكل ٢٠	متوسط تركيز الملوحة لنهر الفرات عند الحدود التركية–السورية وعلى الحدود السورية–العراقية (si) على أساس محاكاة لفترة ٤٠ عامًا (ويبلغ في المتوسط السنوي لتصرفات الري = ٩,٤ مليار م^{3} / السنة)
الشكل ٢١	متوسط تركيز الملوحة لنهر الفرات عند الحدود التركية–السورية وعلى الحدود السورية–العراقية (si) على أساس محاكاة لفترة ٤٠ عامًا (الصافي السنوي للري = ٦ مليارات م^{3} / السنة)
الشكل ٢٢	تأثير على المدى البعيد من ارتفاع تركيز الملوحة في خزان حوض نهر الفرات مما قد يترتب عليه الوقف الكامل للتصرفات
الشكل ٢٣	مصنع لتحلية مياه نهر الفرات

قائمة الصور

الصورة ١	بناء قديم في الحلّة في بابل القديمة
الصورة ٢	مضخة مياه في قطاع غزة
الصورة ٣	نهر الأردن قبل أن يتصل ببحيرة طبرية
الصورة ٤	إحدى أقنية الري في سهل حران بعد نفق «غاب» بتركيا
الصورة ٥	أنابيب المياه عند ينابيع الوزاني في جنوب لبنان.
الصورة ٦	السهول الخصبة في المنطقة خارج حلب في سوريا
الصورة ٧	داخل محطة لرصد نوعية المياه في سوريا
الصورة ٨	نهر اليرموك في الخلفية بين الأردن ومرتفعات الجولان
الصورة ٩	سوق الحميدية في دمشق القديمة كانون الأول (ديسمبر) ١٩٩٩
الصورة ١٠	نهر بانياس قبل أن يصل إلى نهر الأردن
الصورة ١١	مستجمعات المياه من نهر بانياس على مرتفعات الجولان (في الاتجاه شمالًا)
الصورة ١٢	وادي الحاصباني على الجانب اللبناني من الحدود
الصورة ١٣	إمدادات المياه بالقرب من الحدود بين إسرائيل ولبنان
الصورة ١٤	نهر الحاصباني في الجزء الشمالي من إسرائيل
الصورة ١٥	واحد من الشلالات الصغيرة من روافد نهر الحاصباني في شمال إسرائيل
الصورة ١٦	أنابيب المياه في نبع الوزاني في جنوب لبنان
الصورة ١٧	واحد من الجداول الصغيرة التي ترفد نهر الحاصباني
الصورة ١٨	محطة لرصد نوعية المياه في الشرق الأوسط
الصورة ١٩	تيار صغير نقي في المنطقة العليا من حوض الأردن
الصورة ٢٠	توضح تحلية المياه المالحة كجزء من الحل لكلا الطرفين
الصورة ٢١	توضح نهرًا فرعيًّا يصب في البحر الميت
الصورة ٢٢	ينابيع فيسكا لخزان الحوض الشرقي قد اضمحلت في اتجاه البحر الميت
الصورة ٢٣	جانب من المنابع عند سد أتاتورك على نهر الفرات في تركيا
الصورة ٢٤	قناة صرف اصطناعية على الفرات ودجلة ابتداء من غرب بغداد باتجاه الجنوب، وقد صممت لكي تصرّف بمتوسط ٢٧٠ متر مكعب / ثانية
الصورة ٢٥	منظر لجانب سد طبقة على نهر الفرات في سوريا
الصورة ٢٦	الأبعاد لسد أتاتورك التركي على نهر الفرات، مع سادس أكبر سد تخزين في العالم
الصورة ٢٧	حقل حصاد للقطن في سوريا
الصورة ٢٨	شاطئ نهر دجلة والذي يجري ببطء عبر مدينة بغداد (كما بدا في عام ١٩٩٨)
الصورة ٢٩	جزء من مدينة بغداد تحت الشمس في فترة ما بعد الظهر
الصورة ٣٠	مجرى مائي للري من نهر الفرات إلى الجنوب من بغداد
الصورة ٣١	على ضفاف الفرات في الجزء الجنوبي من العراق
الصورة ٣٢	قناة الصرف الاصطناعية الواقعة بين الفرات ودجلة في العراق (١٩٩٨)
الصورة ٣٣	قضبان قياس مستوى المياه في نهر الفرات

الصورة ٣٤ رصد كمية المياه ونوعيتها كجزء من آلية التعويض وينبغي أن يتجاوز الحالة التي عليها اليوم
الصورة ٣٥ جسر السكك الحديدية مع جهاز لقياس المياه فوق نهر باليه Balih على الجانب السوري من الحدود مع تركيا
الصورة ٣٦ سدّ الموصل على نهر دجلة في العراق
الصورة ٣٧ منظر لنهر مرات بالقرب من بحيرة فان، وهو جزء من حوض الفرات في شرق تركيا

توطئة

لا يعرض هذا الكتاب معلومات عامة، بل يتناول عرضًا للتحديات التي تواجه بلدان الشرق الأوسط في مجال إدارة الموارد المائية. فقد فرضت هذه التحديات نفسها بشكل متزايد. وإن لم يتم مواجهتها والتوصل إلى حلول ما في المستقبل القريب فسوف تتعرض المنطقة لمشاكل مياه أكثر تعقيدًا مما تواجهه اليوم. وبالتالي يمكن أن تهدد الاستقرار الهش أصلاً في الشرق الأوسط.

تواجه المنطقة طلبًا متزايدًا على المياه بسبب تضافر مجموعة من العوامل، منها النمو السريع للسكان وتصاعد عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية بشكل لا يتناسب مع الموارد المائية الطبيعية المتاحة. وينتظر أن يؤدي ذلك إلى تزايد المعاناة وعدم الاستقرار أكثر مما تواجهه المنطقة اليوم. لذلك سيكون الاستغلال المفرط للمياه، وتلوث المياه، على حساب الأجيال القادمة. وتصبح النزاعات المائية في المنطقة عائقًا هامًا أمام الاستخدام الكفء للمياه، وكذلك ستغذي لهيب المشاكل السياسية المنتشرة في المنطقة.

قد يرى بعضهم أن المشاكل السياسية يجب أن تحل أولًا وبعد ذلك تتم معالجة النزاعات المائية، ولكن المشكلة تكمن في أن التعاون والتفاهم بين البلدان في المنطقة هما شرطان للتنمية المتواصلة فيها.

إن المياه مورد ذو قيمة، واحتياج إنساني أساسي، يفرض على بلدان المنطقة واجب إيجاد طرق لحل المشاكل المائية من أجل تلبية احتياجات الأجيال القادمة. وهو واجب فرضته الأديان السماوية الثلاثة: اليهودية، والمسيحية، والإسلام.

إن إيجاد حلول للنزاعات المائية—وبشكل أكثر تحديدًا، إمداد الناس وخاصة الفقراء بالماء والتمتّع بالسلام—، هو فرضية رئيسية في الأجل الطويل، بل تفوق في أهميتها الانقسامات السياسية قصيرة الأجل.

وعلى ذلك، وبالرغم من محدودية الحلول المقترحة، فإن هذا الكتاب يقدّم على الأقل بعض الطرق والمخارج التي تمكّن الناس من الحصول على المياه للشرب وتحقيق الأمن الغذائي.

خلفية

لقد تلاشى الأمل تدريجيًا في السنوات الأخيرة لدى معظم الناس في تحقيق السلام والاستقرار في المنطقة. وهم تعلّموا من دروس التاريخ أنه من الصعب الثقة بالأعداء، وأن الموارد الطبيعية التي تتناقص باستمرار سوف تصبح نادرة. وكشف لهم التاريخ أيضًا عن أنه إذا لم يكن هناك أمل أو بناء للثقة فلن يحدث تقدُّم.

وقد يسوق المرء حججًا على أن كل بلد – من حيث المبدأ – يمكنه أن يعتمد طريقة انفرادية لإدارة موارده الطبيعية مثل المياه. ولكن في الواقع، المسألة ليست بهذه البساطة. فإن كثيرًا من المياه المتنافس عليها عبر الحدود تحتاج إلى نوع من الترتيبات المتفق عليها لأجل التوصل إلى تقاسم حصص معقولة. ولما كانت جميع البلدان الأعضاء في الأمم المتحدة قد وقّعت العديد من البروتوكولات والاتفاقيات البيئية الدولية،



الخريطة ١: منطقة الشرق الأوسط



فإنها، بالتالي قبلت تفعيل التعاون في ما بينها لإزالة بعض الأمور العارضة السلبية – وذلك مثل تلوث المياه عبر الحدود.

قد تحتد المناقشات والاشتباكات حول موارد المياه، وبالتالي تشكل سببًا في نمو العلاقات العدائية بين بعض البلدان، ولكن قد يكون في ذلك فرصة أيضًا لها للتعاون وبناء الثقة عبر الحدود، من أجل ضمان الاحتياجات الأساسية لشعبها والبدء في إدارة أحد أغلى الموارد الطبيعية.

وليست النزاعات في الشرق الأوسط حول الموارد المائية المتناقصة ظاهرة جديدة بل هي قديمة ومتضمنة في الكتب المقدسة للأديان الثلاثة السماوية: الإسلام، والمسيحية، واليهودية. فوفقًا للعهد القديم (باب ٢٦، سفر التكوين) كانت تسمية البئرين في أرض فلسطين هي الكره والكفاح من أجل الحصول على الماء.

ويعالج هذا الكتاب مسائل سياسية حساسة، وكذلك دينية، وثقافية، واجتماعية، واقتصادية وبيئية. ويمكن النظر إلى هذا العمل على أنه عمل غير متحيز، ولكن مع الأخذ في الاعتبار العوامل التالية:

- إن نتائج الدراسات والعديد من العناصر الرئيسية في المقترحات قد تطورت على مدى عدة سنوات، ولكنها لم تنشر في السابق حيث إن هذا لا يفضي إلى إيجاد أرضية مشتركة.
- والقصد من ذلك هو تقديم حلول من منظور غير متحيز، وإلا كان من الممكن أن يُنظر إليها على أنها متحيزة إذا ما قُدّمت من قبل أحد الطرفين أو غيرهما من أصحاب المصلحة المعنيين.

- إن الجمع بين الجانب المعرفي وبين العمل مع المشاركة الفعلية في العمليات، والمفاوضات، وحتى في مشاريع ملموسة، قد أدى إلى الاقتناع بأن إيجاد حلول للنزاعات يؤدي إلى حدوث مواءمة بين مصالح الأطراف[I]، وأن شرح النزاعات وفهمها لا يمكن العثور عليهما في علم واحد من العلوم، بل يحتاجان في الحقيقة، إلى استخدام علوم متعددة.[II]

ثمّة درجة من القلق تتعلّق بموعد نشر هذا التقرير، وذلك بسبب عدم القدرة على توقّع حصول الأحداث في المنطقة. وفي كل الأحوال، فإن الحاجة إلى إدارة الموارد المائية الثمينة، والاقتراحات، تبقى قائمة بغضّ الطرف عن التقلّبات السياسية.

الأحداث الأخيرة

لقد استُكمل هذا الكتاب في بداية عام ٢٠٠٦، ومنذ ذلك الوقت وقعت أحداث مثيرة في المنطقة. مثل تزايد الأعمال العدائية بين الإسرائيليين والفلسطينيين في غزة، ثم سيطرة حماس على قطاع غزة وما تبعها من استهداف حزب الله في وقت لاحق الجنود الإسرائيليين على الحدود المشتركة بين البلدين، مما أدى إلى تصاعد الاشتباكات التي أعقبت ذلك وتحولها إلى حالة حرب دمّرت البشر والبنية التحتية. وقد استدعى هذا الحدث مراجعة انتداب بعثة القوات الدولية المؤقتة (اليونيفيل) في جنوب لبنان وحوض نهر الأردن الأعلى.

هذه الأحداث هامة ومثيرة. لكنها لا تؤدي إلى تغيير في التشخيص الأساسي للنزاعات المائية في المنطقة أو لمقترحات الحلول. لقد أثبتت هذه الأحداث أهمية إزالة الأسباب الكامنة وراء هذا التوتر والنزاعات باقتراح حلول مستدامة.

تيسير بناء توافق في الآراء بين الأطراف

صياغة الحوار والتفاهم

من الواضح أن المعلومات المتاحة قليلة جدًا عن كيفية صياغة الحوار لبناء وتيسير الفهم الصحيح للنزاعات. والسبب الرئيسي في ذلك هو أولًا: أن هذه النزاعات تلفت نظر الرأي العام وتكون على حساب مضمون الكتاب. ثانيًا: إن مشاركة الزملاء والشركاء في مثل هذه العمليات مسألة حساسة، ولها درجة عالية من السرية، وينبغي أن تُحترم. ومع ذلك، فسوف أناقش في ما يلي بعضًا من خبرتي في عمليات المشاركة في الحوار والتيسير.

الدروس المستفادة

يتم التعبير عن العلاقات بين بلدان الشرق الأوسط ببعض الطرق. وواحدة من هذه الطرق هي المأساة السياسية، حيث تسيطر البلاغة وأنواع مختلفة من المجموعات ذات النفوذ. وفي كثير من الأحيان قد يسيء الناس من خارج المنطقة تفسير مثل هذه الاتصالات وقنواتها، ويفترض أن هذه المأساة السياسية تعبّر عن حالة العلاقات، والتي قد تعكس درجة من التوتر في البيانات العامة. وعلى ذلك يدرك المرء أن الخطاب السياسي قد ترتفع نبرته إلى درجة يصبح معها من الصعب فهم ما يحدث فعلًا.

I كما عبر عن ذلك الدبلوماسي الفرنسي «فرنسوا دو كاليير» (٢٠٠٢).

II الكاتب يدرك تماما أنه لا بد من عرض حلول يمكن تطبيقها وليست محصورة ضمن إطار واحد.

ومع ذلك، هناك مستوى آخر من الاتصالات التي تتم. والتي كثيرًا ما تُغفل، وتتألف من تدفق متواصل للمعلومات بين الفئات المختلفة، والدوائر والدول. وبعض هذه القنوات، والتي كثيرًا ما تدعى «مسارات»، تعمل بالدبلوماسية العامة أو بمبادرات «من وراء الستار». وفي بعض الحالات قد يكون للقادة قنواتهم للاتصال الإضافي عبر عدد من القنوات السرية. وفي كثير من الأحيان، نجد أن القنوات السرية يتم دعمها، ويطلق عليها ما يسمى «المقاربة الدبلوماسية لمنهج المسارين» الذي يشمل الدبلوماسيين، وذلك بالتعاون مع رجال أعمال، أو علماء أو خبراء آخرين، الذين يخلقون قنوات أخرى للاتصال بين الأطراف.

لقد عملتُ في المقام الأول، كخبير يطلق عليه اسم «خبير غير متحيز ومحايد»، بمعنى أنني لم يكن لدي أي أجندة خفية شخصية أو سياسية – ففي منطقة مثل الشرق الأوسط، محملة بالأحداث السياسية، يصبح من الواضح أن ما يجري وراء الكواليس، في الغالب، ينبغي أن يبقى فيها. وذلك على عكس الاعتقاد العام. والسبب الرئيسي في ذلك هو أن الأنشطة أو المعاملات تجري على نحو من السرية. وفي الواقع تتطلب بعض المسائل معالجة على نحو أفضل في دائرة ضيقة يشعر فيها الأفراد المعنيون بأن لهم الحق في توخي السرية. وفي بعض المناطق الجغرافية السياسية والدينية الحساسة، قد يشكل القيام بهذه الأنشطة خطرًا حقيقيًا ليس فقط على العملية ذاتها، وإنما أيضًا على الأمن الشخصي للأفراد.

ويمتنع كثير من الوسطاء، والمفاوضين عن الإفصاح تمامًا عن مخطّطهم في كيف ومع من يعملون. إنني أوافق على مثل هذا النهج الرصين، وقد نشرت من هذه الخبرات حالتين فقط في مجال إنشاء وتيسير وترؤس المحادثات في الشرق الأوسط. وهذه تشمل العملية التي أدت إلى أول اتفاقية مائية ثلاثية الأطراف في الشرق الأوسط – ما يسمى إعلان المبادئ من أجل التعاون بشأن المسائل المتّصلة بالمياه وموارد مياه جديدة وإضافية لعام ١٩٩٦ (انظر Trondalen، 1997) – وكذلك الدليل بشأن تسوية المنازعات (الذي نشرته الإسكوا Trondalen، 2004a).

هل الخبرات الشخصية للمفاوض لها قيمة بالنسبة إلى الآخرين؟

على الرغم من أنه من الشائع أن المبعوثين المرموقين المعروفين لدى الرأي العام ينشرون تجاربهم والدروس المستفادة، فإن قيمة هذه التجارب الشخصية لا تكون دائمًا واضحة بالنسبة إلى الآخرين. وهذا ينطبق أيضًا على نفسي. ولكن بسبب التحدي الذي أواجهه من بعض المراقبين لإلقاء الضوء على تجربتي في العمل مع النزاعات الأربعة الواردة في الكتاب، فسوف يرد أدناه عدد مختار من انطباعاتي.

من المفترض أن أي مفاوض من ذوي الخبرة ينجح في عمله بالتفاني والإخلاص والتعاطف، والمهارات التحليلية والمعرفية والقدرة على التعامل مع الضغوط. ولكن لا توجد علاجات حاسمة لحل نزاعات المياه الدولية. غير أن بعض الدروس التي يمكن تطبيقها باعتبارها قواسم مشتركة في هذه المعادلة، يجب أن نسعى إلى اكتشافها من أجل تحسين الأداء الخاص بالفرد أو بالجماعة.

قد يتساءل المرء ما إذا كان المفاوض الناجح دائمًا يحصل على كل ما يريد – بغض النظر عن الظروف. وقد يكون لدى بعض المراقبين جواب واضح، ولكن لا يتم ذلك ببساطة لأن النجاح من الصعب تعريفه. فالنجاح والأخطاء الشائعة ستناقش باختصار أدناه:

بعض المبادئ العملية في وضع وتطوير عملية تفاوضية

تعبّر صياغة عملية التفاوض وتصميمها، من نواح عديدة، عن موقف صريح يتعلق بالسلوك الظاهر (والقيم) وبأسلوب عمل. وقد ركز المؤلف في الكتابين، على المبادئ التالية:

- الفهم والحساسية تجاه السياق السياسي والثقافي للنزاع؛
- تحديد المشكلة وفهم المواقف والمصالح، على أن يتم ذلك وينفّذ قبل المفاوضات وخلالها (مثل: ما هي الأسئلة الرئيسية الهامة ؟ وما هي البيانات التي نحتاج إليها وهل نحن بحاجة إلى الإجابة على كل هذه الأسئلة، وما مدى الوثوق في صحة هذه البيانات؟)؛
- تنمية فهم مشترك للاهتمامات الجماعية. وهذا يتطلب فهمًا لبعض القضايا الأساسية، أو على الأقل الرغبة في إيجاد توضيح لها؛
- توفير المعلومات والبيانات الخاصة بالتفاوض القائم على التفاوض المصلحي (مقابل عملية المساومة).
- إنشاء قنوات للاتصالات الرسمية في مرحلة معينة من مراحل هذه العملية، أي إضفاء الشرعية على الجهود المبذولة في إطار دبلوماسي، وخاصة في «المسار الثاني» السري، وبالتنسيق مع مقاربات دبلوماسية أخرى؛
- حشد الخبرات المتاحة من خلال الوكالات الحكومية وغير الحكومية وكذلك الخبراء ذوي المرجعية في الموضوع؛
- إشراك الجمهور. وهذا يمكن أن يكون من الصعوبة بمكان لأن هذه العمليات ليست بطبيعتها «مفتوحة» وشفافة. غير أن التجربة في المنطقة أثبتت أن عدم إحساس الرأي العام بتملّك الاتفاقيات يمكن أن يعيق التنفيذ بشدة.

بعض الدروس للمندوبين

وفي ما يلي الدروس المستفادة والمبسّطة للمفاوضات:

- إذا لم يكن واضحًا تمامًا لدى المندوبين عندما يكونون وسط توترات التفاوض، فمن من المهم توضيح المصالح، وليس المواقف. وهذا لا يعني أن تنحّى جانبًا النقاط التكتيكية، بل إن الطرف الآخر ينبغي أن يقوده ذلك في اتجاه إيجاد حلول تكون أكثر أهمية لمصلحة الطرف الخاص بك.
- وهذا يعني من الناحية العملية، أنه يجب على المندوب باستمرار تطوير الخيارات، مع النظر في خيارات الآخرين. فأي مفاوض من ذوي الخبرة سوف يخضع في تكوين خياراته للحدس والإلهام اللذين يحقّقان المنافع المتبادلة، لأن ذلك ببساطة هو المجال الذي يمكن فيه إيجاد حلول.
- وهناك درس واضح، ولكنه لا يزال من الصعب تطبيقه، وهو التمييز بين الناس والدوائر الخاصة بهم. ويشتد النقاش بين كثير من العلماء حول هذه النقطة. ولكنني أكثر واقعية في تعاملاتي.. فالمفاوض الماهر هو القادر على أن ينقل وجهة نظر بلاده بطريقة لا يشعر فيها الطرف الآخر أنه في تحدٍ باستمرار نتيجة لهذا التمييز. ويمكن لأعضاء الوفود أن يكون لديهم القدرة على اتخاذ إجراءات بشكل محترم، دون أن يعرّضوا مصالح بلادهم للخطر.
- وهذا يقود إلى النقطة التالية الواضحة – التعامل مع الناس باحترام –، بغض النظر عن الظروف.
- إن إحدى أفضل الطرق الأكثر وضوحًا، والمتبعة لتجنب المزالق من جانب المندوبين، هي من خلال تحسين فهم الخلفية الثقافية والنفسية والحالة الذهنية للطرف الآخر.
- وعلى أية حال، يجب على المندوب أن يضع – وفي وقت واحد – في حسبانه، عمليات عقلية لمجموعة من القضايا التقنية، والسياسية، والدبلوماسية والعاطفية. وهذه المسألة ملحّة في طلبها، وفي بعض الأحيان تجعلها الضغوط أكثر صعوبة. (لمزيد من المناقشات المتعمقة، انظر Trondalen, 2004a).

أخطاء شائعة

من الأسهل أحيانًا تحديد الأخطاء الشائعة أكثر من تحديد النجاحات. وبغضّ النظر عن الاعتبارات السياسية والثقافية والتعقيد السياسي والتقني، يمكن تحديد – على الأقل – أربعة أخطاء رئيسية تنطبق على المفاوض أو الوفد ككل:

- عدم الاستماع إلى الطرف الآخر، وخصوصًا عندما تشتد المحادثات المتوترة ويصبح الأمر ضارًا عندما يظهر أن المفاوض لا يسمع ويتابع ما يجري؛
- التركيز على المواقف. تجاهل المصالح. وقد يبدو هذا سهلاً، ولكنه من الصعب جدًا في المفاوضات الحقيقية. وحتى في المحادثات اليومية، تستطيع قلة قليلة من الناس التمييز بين ما يقال وما هو حقًّا وراء الجمل. إن المفاوض الماهر هو القادر على تكوين هذه القدرة الحاسمة؛
- الافتقار المعرفي في موضوع معين أو بالقضايا ذات الصلة أيضًا، ويحدث ذلك عادة لسوء الحظ.. ويترتب على هذا – في معظم الحالات – عواقب وخيمة من حيث التوصّل إلى اتفاق. وقد يتسبّب معظم المفاوضين (غير المهرة) في استبعاد مقترحات معينة كان يمكن أن تكون مخرجًا، ويصبحون في وضع دفاعي من حيث رد الفعل والمقاربة؛
- محدودية الخيارات (بالإبتكار أو اتخاذ قرار)، وكثيرًا ما يكون ذلك نتيجة من نتائج هذه النقطة الأخيرة. ومع ذلك، قد يكون لدى المندوب معرفة كبيرة حول هذه المسألة، ولكن ليس بالتفكير الناضج في الموضوع. إن ابتكار الخيارات مسألة تتعلق بالسلوكيات أكثر منها بالفهم التقني. وإذا كان رئيس الوفد أو أي شخص عضوٍ في الفريق ليست لديه سلطة ولا قدرة على الابتكار/ اتخاذ قرار بشأن الخيارات، فربما لن يكون هناك فرصة للتوصل إلى حل، ما لم تجرِ مفاوضات قد تستغرق وقتًا طويلًا (ربما سنوات وليس أشهرًا).

ما الذي يمكن أن يغيّر الأوضاع المتأزمة بين البلدان المتشاطئة؟

ليست المسألة من البساطة أن يتم تغيير الأوضاع التي وصلت إلى باب مسدود، ولا سيما في الشرق الأوسط. وفي ما يلي بعض الأدوات الفنية التي نصحت بها المؤلفات الأكاديمية، وقد لمستُ أنا أيضًا فائدتها عند استخدامها:

- توافر معلومات فنية جديدة – أو بالأحرى، معلومات جديدة لصنّاع القرار؛
- إيجاد المفاضلة بين بديل أو أكثر منها؛
- تغيير المناخ السياسي العام أو العلاقات؛
- وجود وسطاء خارجيين من ذوي النفوذ والسلطة (من الأطراف خارج المنطقة).

وفي كثير من الأحيان، نجد أن الظروف في النطاق الأوسع تكون خارج نفوذ المفاوضين والمندوبين. ويصبح السؤال محل الاهتمام هو: ما هي العوامل التي تعيق التقدم؟

العوامل التي لا تلقى اهتمامًا في المفاوضات الدولية المائية

- دور الفرد المفاوض: وقد أثبتت التجربة «أن المفاوضين القادرين يستطيعون التفاوض». والواقع أن المناقشات بشأن التفرقة بين المفاوضين على أساس الذكاء أو المفاوض الصعب القاسي، أو حتى المفاوض الناعم، هي من قبيل المناقشات الأكاديمية أكثر منها ذات قيمة عملية. والمفاوضون الذين لديهم القدرة على فهم المضمون ويتمتعون بمواهب في التعامل مع القضايا المعقدة وكذلك العلاقات الشخصية – هم، بلا شك – أفضل المبعوثين لتمثيل أي من الأطراف.

- وفي كثير من الحالات، ينبغي أن يتمتع المندوبون بالقدر الكافي من القدرة على المساومة. ومن المعروف أن انتدابًا محدودًا لا بد وأن يعيق إيجاد عدد أكبر من الخيارات والبدائل.
- وبالإضافة إلى ذلك، يلعب تحديد شكل للاجتماع دوره: أين يتم؟ وتحت أي نوع من الظروف؟ وقد ثَبُتَ أن هذه المسائل العملية التي من شأنها ضمان عقد هذا الاجتماع في إطار وتأمين السرية للمباحثات مهمة جدًا. وهي تشمل في أي بلد يتم عقد الاجتماع («محايد» مثلًا)؟ وفي أي وقت ؟ وما إذا كانت أماكن الإقامة قريبة من مكان عقد المفاوضات إلخ. وفي هذا الصدد، فإن الميسّر/ الوسيط لابد أن يكون مراعيًا لراحة الوفود (حتى على قضايا مثل الأسرّة واعتبارات السلامة).

التحفظات

على الرغم من محاولة بلورة بعض الدروس المستفادة، فإن تجربتي هي أن إيجاد خيارات عامة متواضعة لتعقيدات النزاعات المالية ذات الصلة ليست فقط من الحكمة، بل ضرورية لتعزيز التوصل إلى حلول مستدامة. وإن الحكم السريع يمكن أن يؤدي إلى مزايا لا يكتب لها الاستدامة، ولكن ستجني شعوب المنطقة مأساة نتيجة لاتباع هذا النهج. ويجب أن ينظر إلى الحلول المقترحة للنزاعات الأربعة على أنها اجتهاد من أجل الاستفادة من الدروس المستقاة من التعامل مع هذه النزاعات، وتقديم إسهام يمكن أن يسرّع عملية تحقيق الإدارة المستدامة للمياه وأن يعالج القلق لدى شعوب المنطقة تجاه هذه المسائل.

المياه والسلام من أجل الناس

في العراق، في عام ١٩٩٧ صحبني عبد الله، المزارع الذي يعيش في قرية تقع على حافة النهر عند الحلة (في مدينة بابل القديمة وتبعد ١٠٠ كلم جنوب بغداد)، وبالقرب من نهر الفرات، لكي أرى بنفسي كيف زادت طبقة الملح على سطح التربة، والتي لا زالت تدمّر حقله. وهو الحقل نفسه الذي قام أجداده بزراعته لمئات السنين. وأكّد عبد الله أنه لم يعد يتحمل مع غيره من العراقيين أعباء العقوبات الدولية المفروضة على العراق. والشيء الوحيد الذي طلبه عبد الله هو مضخّة مياه من أجل أن يتخلص من صرف المياه وإنقاذ أراضي قريته (ولم تسمح عقوبات الأمم المتحدة في العام ١٩٩٨ باستيراد مضخّات).



■ الصورة ١:
بناء قديم في الحلّة في بابل القديمة.

وفي قطاع غزة، أبدى ناصر حرصه الثمين على مضخّة المياه التي تروي حقله الصغير للخضراوات خلف بيته. وبالرغم من ملوحة الطعم فإن عائلته تشرب من البئر الواقعة في القطاع. والمشكلة الوحيدة التي يفكّر فيها هي أنه يستخدمها في الليل فقط باعتبارها إحدى الآبار الكثيرة التي يطلقون عليها في غزة اسم «الآبار السوداء»، وهي غير مرخّصة وليست تحت سيطرة السلطة الفلسطينية، وقد سألني ما هي الخيارات المتوافرة لدي؟ وقد انزعجت لذلك لأني رب أسرة مثله.



■ الصورة ٢:
مضخّة مياه في قطاع غزة.



■ الصورة ٣:
نهر الأردن قبل أن يتصل ببحيرة طبرية.

وفي إسرائيل، في أعالي نهر الأردن بالقرب من بحيرة طبرية كانت الأرقام مقنعة، والمعلومات صحيحة، والنتائج حاسمة. فقد أعطاني «إيفي» وهو أحد الأكاديميين الملتزمين، صورة واضحة ومقنعة بالأرقام وتنتهي إلى أنه لو لم تتم حماية بحيرة كينيريت (طبرية) والآبار المنتشرة في الجبل لكانت إسرائيل قد واجهت أزمة لا يمكن تخيل أبعادها. وببساطة كان سيعم الجفاف إسرائيل. ثم أفاد «إيفي» أنهم يتحولون الآن إلى صناعة المياه وتقليل استهلاك قطاع الزراعة من المياه. وتمثل تحلية المياه من البحر المتوسط أحد أهم الخيارات من أجل تأمين المياه للنمو في بلده.

وفي تركيا، وبالقرب من مسقط رأس النبي «إبراهيم»، وعلى مقربة من نهر الفرات في سهول سانليوفرا في جنوب–شرق تركيا، كان سليمان مسرورًا من أن قريته أصبحت فيها التربة الخصبة والتي من شأنها أن تضاعف مرتين أو ثلاثًا الإنتاج الزراعي. لقد شعر سليمان أن الحكومة المركزية قد أعطت اهتمامها لقريته، وبددت مخاوف عائلته بعد فترة طويلة من الانتظار. والآن هناك مشاريع ضخمة لتوليد الطاقة الهيدرولوجية استفاد منها سكان المنطقة وتُستخدم كذلك في مواجهة الطلب المتزايد على الطاقة والغذاء في مناطق أخرى، وكان سليمان فخورًا بذلك وهو ما أشاركه فيه.

■ الصورة ٤:
إحدى أقنية الري في سهل حران بعد نفق «غاب» بتركيا.



■ الصورة ٥:
أنابيب المياه عند ينابيع الوزاني في جنوب لبنان.

وفي جنوب لبنان، كانت هناك مؤخرًا اشتباكات مسلحة في المنطقة عند قرية «عميد». واليوم تتطلع عائلته إلى مد خط أنابيب المياه في المنطقة التي تتمتع بالمنظر الرائع والهدوء، وبالتالي يمكن تنمية الإنتاج الزراعي فيها. وقد أكد لي أنهم تعبوا من المشكلات السياسية، وكل ما يتمنّونه هو قليل من المياه من أجل الحفاظ على استمرار الحياة اليومية، والعيش بسلام في النهاية بعد طول سنين.

في شمال سوريا، يعمل عدنان، المهندس الشاب، في مشروع إنشاء السد الجديد «تشرين» على نهر الفرات، وقد قمت معه بزيارة موقع السد قيد الإنشاء. إنه يشعر بالفخر أن يكون عمله جزءًا من الجهد القومي لاستخدام مياه نهر الفرات بكفاءة متزايدة لفائدة الناس في المدن الرئيسية ومن أجل الزراعة. لقد عانت المنطقة المحيطة من انخفاض منسوب المياه الجوفية وتزايد أعداد الآبار التي تجف. وقد بُذلت جهود كبيرة لتوفير المياه العذبة لمدينة حلب المتنامية. وذكر عدنان أنه توجد خطط لإمداد دمشق بمياه الشرب أيضًا من النهر. ويشعر عدنان أنه في وضع متميز للعمل في مثل هذا المشروع الرئيسي في بلده.



■ الصورة ٦:
السهول الخصبة في المنطقة خارج حلب في سوريا.

الملخص التنفيذي

ينقسم الكتاب إلى ثلاثة أقسام تعالج بعض النزاعات المائية الجارية، ولكن المهم في هذه الأقسام هو أنها تضع بعض المبادئ والإجراءات الواجبة التطبيق لإيجاد حلول لهذه النزاعات:

- **القسم الأول** ينقسم إلى جزأين. يتناول الجزء الأول النزاع المتعلق بمرتفعات الجولان وأعالي نهر الأردن الذي يشمل سوريا وإسرائيل. والجزء الثاني يعالج مسألة نبع الوزاني التي أثيرت مؤخرًا بين إسرائيل ولبنان.
- **القسم الثاني**، هو من طبيعة مختلفة تمامًا، فهو يعالج النزاع بين الفلسطينيين والإسرائيليين.
- **القسم الثالث**، يتناول التحدّيات التي تواجهها تركيا وسوريا والعراق في إدارتها لنهري دجلة والفرات.

وقد يزعم بعضهم أن النزاعات الأربعة يجب تقييمها ككل، بمعنى أنه يمكن نقل المياه من حوض إلى حوض آخر. ولم يأخذ الكاتب بوجهة النظر هذه لسبب بسيط وهو أن الوضع السياسي - في الوقت الحالي وفي المستقبل القريب – لا يسمح بالأخذ بمثل هذه المقترحات.

مقدمة

قبل أن نبدأ بمناقشة النزاعات الأربعة، نبدأ أولًا باستكشاف النقاط الحاكمة المعترف بها عالميًا والمطبّقة في مجال تفادي النزاعات المائية وحلها، وكذلك توضيح بعض الطرق والسياسات كما يلي:

نقاط «مرجعية» في مناقشة النزاعات المائية في الشرق الأوسط

منذ آلاف السنين، بدأت تظهر المشكلات في الشرق الأوسط، وأصبحت تتطلّب حلولًا سريعة لها، وفي كثير من الأحيان كانت ذات نتائج لها أبعاد تاريخية مأساوية. وبالنسبة إلى شعوب المنطقة أو الغرباء، فإن موجات الأحداث السياسية غالبًا ما تضغط في اتجاه اتخاذ إجراء سريع حيالها.

لقد لعبت المياه دورها في التاريخ الإنساني - سواء بما هو جيد أو سيئ. وستظل المياه تحتل مكان الصدارة في الحياة اليومية للناس، وفي العلاقات بين الدول، كما ستظل تبعث على الأمل. ولكن هناك اتجاهات جديدة تسود الإدارة المائية ولم يتم ملاحظتها من قبل، وبعضها له آثار خطيرة حتى في المنظور قصير الأجل.

ويهدف الكتاب إلى مزج العناصر، سواء أكانت تمثل قيودًا أم فرصًا في الحلول المقترحة للنزاعات المائية والتي تتطلب حلولًا سريعة في المنطقة. ومن المهم أن نتفهم أن أسباب النزاعات عديدة ومعقّدة، وأن أي حل يجب أن يتوخى أقصى درجات الحذر. وتتمثل الخطورة في الإتيان بحل مقترح مرتبط بلحظة وقوع الحدث وليس في سياقه التاريخي للتأثير في الأجيال القادمة، الأمر الذي يجب أن نتوخاه في الإدارة المائية بوجه عام[1].

على أية حال يبدو أن المشكلة الرئيسية هي في زيادة أو توسيع حجم الكعكة أكثر منها في زيادة إحدى القطع على حساب نصيب الآخرين.

وتهدف المقترحات المقدّمة لحل النزاعات إلى تقديم الحقائق المؤكدة كما تحدث على الأرض. إن نصف سكان المدن الكبيرة في المنطقة لا يحصلون على كميات كافية من مياه الشرب ويتزايد معدل التلوث بسرعة في المياه السطحية وفي مياه الآبار، وليس لدى الحكومات علاج ناجع لها. كما أن هناك نقصًا في التوصل إلى اتفاقات بين الدول المتشاطئة، مما يعيق الاستخدام الكفء والعادل للموارد المائية، وسوف يؤدي ذلك إلى حلول قصيرة المدى ومؤقتة.

... يُعدّ خلق فجوة بين الواقع على مائدة المفاوضات والواقع على الأرض بمثابة غلطة في الجهود العديدة الماضية...

لقد أظهرت الدروس المستفادة من المحادثات مع الأطراف[2]، أن خلق فجوة بين ما يحدث في الواقع على مائدة التفاوض وما يحدث على الأرض، سواء بين القادة - أو حتى بين من هم من المثقّفين -، كان بمثابة غلطة في كثير من الجهود الماضية لحل النزاعات[3]. وأظهرت التجربة أنه في أثناء المزايدات السياسية، لا يعطى في بعض الأحيان الناسُ صورة واضحة عمّا هو معقول أو ما هو في الواقع معلومات غير صحيحة. ويحاول الكتاب الترويج لمواقف معتدلة، خاصة في الأوقات التي يحاول فيها كل طرف أن يحصل على قطعة

من الكعكة أكبر مما يمكن الحصول عليه ماديًا. ولكن تبدو المشكلة الرئيسية في كيف يمكن العمل على زيادة حجم الكعكة وليس في محاولة أي طرف تكبير حجم قطعته على حساب الطرف الآخر.

بعض الخطوط والتسلسل التاريخي

هناك ثلاثة خطوط تاريخية على قدر من الأهمية في اقتراح أية حلول للنزاعات المائية. ولا يمكن عزل منظور الكتاب المقدس عمّا هو مستجد في التاريخ الحديث. ولكن في البحث عن حلول تبدو الأهمية الكبيرة للتاريخ والحالة التي عليها الأمم، وكذلك الحدود والاتفاقات الدولية والاستخدامات العملية للمياه.

ويتميز الخط الأول بخواص هي محصّلة القرون الحديثة لإدارة المياه في الأنهار الرئيسية ومياه الآبار، والتي ما زالت سارية مع بعض التعديلات. فخلال العصر العثماني (١٥٧٠–١٩٢٠) كانت كل «النزاعات المائية الأربعة» الحالية تدار بواسطة مؤسسات الحكم التركية. ذلك عدا النقص العام في المياه أو في أحوال تتصف بالندرة الحادة، حيث كانت المشاكل تعالج على مستوى الحكومة المحلية أو الوالي أو البلديات في المدن والقرى.

والخط الثاني في المسلسل يبدأ حوالى عام ١٩٢٣ مع بداية ظهور الدول العربية الحديثة كما نعرفها اليوم، وإنشاء دولة إسرائيل عام ١٩٤٨. ثم في عام ١٩٦٧ الحرب العربية–الإسرائيلية، التي أسفرت عن ضمّ إسرائيل قطاع غزة من مصر، وهضبة الجولان من سوريا، والضفة الغربية من الأردن. وقد خلق ذلك الحدود التي تشكل المجال الرئيسي للنزاعات.

والخط الثالث يشمل الهجوم على العراق من قبل قوات التحالف في كانون الثاني (يناير) ١٩٩١، ثم الاجتياح في آذار (مارس) ٢٠٠٣. ويتوقع أن تؤثر العلاقة الحالية للعراق والولايات المتحدة ليس فقط على الشؤون الداخلية للعراق بل على الدول الأخرى في المنطقة. فقد خلق هذا الأمر وضعًا سياسيًا استراتيجيًا جديدًا من شأنه أن يؤثر على أي اتفاق يمكن التوصل إليه للإدارة المشتركة لنهري دجلة والفرات.

لا يمكن فهم النزاعات ومن ثم حلّها إذا لم نقبل بهذه الخطوط التاريخية والحقائق السياسية. ويمكن أن يتخذ المرء وجهة نظر سلوكية حول بعض هذه الأحداث، ومعظم الناس يفعلون ذلك. ولا يتبع هذا الكتاب الادعاء المستند إلى عالم من الخيالات ويزعم بأن هذه الأحداث ليست للمناقشة، بل يستند في حججه إلى أن الحلول للنزاعات المائية توجد عندما نستدل على حقائق الماضي وكذلك ما تتيحه الفرص السياسية الحالية، أكثر من أن نقف عند المعوقات.

الأوضاع الحالية اليوم

لسوء الحظ، فإن مشاكل المياه لا يمكن فصلها عن الأحداث السياسية الجارية في المنطقة. فالأوضاع الحالية سيّئة، ويمكن أن تسوء أكثر في المستقبل إذا لم تتخذ الأحداث السياسية مجرى ايجابيًا وسريعًا – لأن الخبراء أوضحوا أن الشرق الأوسط سيكون أول منطقة في العالم تجف منها المياه. وكما وصف أحد خبراء المياه المرموقين هذا الوضع، قائلاً «لقد رفض الناس وقياداتهم في المنطقة الاعتراف بهذه الحقائق الاقتصادية لهذا المورد. ويعتبر تفسيرهم للأوضاع الهيدرولوجية والاقتصادية، في أفضل الأحوال، مبنيًا على معلومات ناقصة، وفي أسوأها قد تؤدي إلى نتائج خطيرة، لأن إدراكهم للظروف الاقتصادية والهيدرولوجية العالمية غير مأمون».

سوف يكون الشرق الأوسط أول منطقة في التاريخ تجفّ فيها المياه

تشير التقديرات إلى أن الظروف الهيدرولوجية والاقتصادية في الشرق الأوسط، في أحسن الأحـوال، تفتقر إلـى فهمها، وعلى أسـوأ تقدير خطيرة. وتصـوّر المفاهيم الهيدرولوجية والاقتصادية غير مأمون (Allan, 2002: 9).

ويقدّم الكتاب الحجج على أن هناك طرقًا للخروج من هذه الحالة. وذلك إذا ما اتخذت إجراءات محددة من قبل الأطراف المعنية ومن قبل المجتمع الدولي. لذلك سنعرض في الآتي بعض المبادئ الدولية الخاصة بإدارة المياه والتي قبلها المجتمع الدولي، والتي سوف نطبقها في الحلول المقترحة.

تحويل السياسة إلى استراتيجيات ملموسة[III]

من الصعب أن نتفق على المبادئ المتعلقة بالإدارة المائية، خاصة إذا ما كانت محددة جدًّا بما يسمح بوضعها موضع التنفيذ التفصيلي. إن السياسات الغامضة ومفاهيمها قد تبدو من الناحية الأكاديمية مفيدة، ولكن مع حقائق منطقة الشرق الأوسط تفقد قيمتها. لقد بُذلت جهود كبيرة من أجل وضع سياسات وتصاميم لمبادئ دولية، ولكن الجهود التي بُذلت من أجل ترجمة هذه المبادئ إلى إدارة سليمة كانت قليلة جدًا. وفي الحقيقة، لا يمكن الادعاء بأن هناك نقصًا في السياسات والأطر القانونية. وتكمن المشكلة في أن البلدان تطبّق هذه المبادئ والسياسات وفقًا لما يخدم مصالحها التكتيكية والإستراتيجية. وفي ما يلي نعرض لبعضها:

١. قوانين المياه الدولية، مثل اتفاقية الأمم المتحدة لتنظيم استخدام مجاري الأنهار الدولية للأغراض غير الملاحية[٤]، وقواعد هلسنكي. والأولى، الخاصة باتفاقية الأمم المتحدة (لم يتم التصديق عليها بعد) عادة ما يتم الاستناد إليها والاقتباس منها بواسطة المجتمع القانوني الدولي[٥]. وبالرغم من ضعف هذه الأدوات القانونية، إلا أنها تتضمن أهم المبادئ الخاصة بإدارة الأنهار الدولية.
٢. أما الاتفاقيات الدولية للمياه الخاصة بمناطق معينة (مثل منطقة «الإسكوا») فهي تضع الترتيبات لعقد اتفاقات أخرى (بما في ذلك القانون العرفي). القانون الدولي على وجه العموم، والقانون البيئي بصفة خاصة، يشمل مضابط السلوك، والإعلانات، والبروتوكولات، والمعاهدات الدولية في المسائل البيئية. وقد أعاد التأكيد على هذه المبادئ الدولية المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية الذي عقد في ريو دي جانيرو عام ١٩٩١، ومؤخرًا قمة جوهانسبرغ ولجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، وكل ذلك من أجل تحقيق التنمية المستدامة على المستويات المحلية والقومية والدولية[٦].
٣. الاتفاقات الإقليمية الأخرى والتشريعات المعقودة في إطار الاتحاد الأوروبي، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، واتفاقية أميركا الشمالية للتجارة الحرة (NAFTA) التي يمكن استخلاص دروس منها لمنطقة الشرق الأوسط. وهذه قد تشمل الخطوط الإرشادية الصادرة عن المؤسسات الدولية مثل «القواعد الداخلية التنفيذية» للبنك الدولي وبنوك التنمية الإقليمية، والتي تضع مضبطة سلوك للإدارة الدولية للمياه.

كثير من الدول تلتزم بهذه المبادئ، ولكن عندما تصبح أي منها في حالة حرجة، فإن الأدوات القانونية غالبًا ما تطبق على الأطراف في المنبع والمصب. فعلى سبيل المثال تطبيق «مبدأ الاستخدم العادل» (من واقع الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة لاستخدام الأنهار الدولية للأغراض غير الملاحية) يصبح تطبيقه هامًا على البلدان التي تقع في المنبع أو في المصب في حوض النهر.

III انظر أيضا Cf. Trondalen 2004a

ترتيبات مائية خاصة بالشرق الأوسط

على النقيض مما يذكره بعض المراقبين المعنيين بأمور إدارة المياه على المستوى الدولي، فإن الكاتب يعتقد بأن الإدارة المستدامة للموارد المائية هي مسألة ذات حساسيات سياسية معقّدة، خاصة في الشرق الأوسط. لذلك فإن النماذج الجاهزة للتعاون الإقليمي في إدارة المياه لا يمكن تطبيقها بسبب اختلاف الوضعية الجغرافية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية لكل منطقة.

ولذلك، يجب أن توضع ترتيبات خاصة لكل بلد. وهناك أسباب عديدة لذلك. إن كل بلد له تاريخه في استخداماته للمورد المائي الخاص به. وفي الغالب فإن الوضع السياسي الداخلي قد يؤدي إلى تغيير في الاستخدامات المائية. هذا إلى جانب أن العلاقات التي يسودها التوتر وعدم المرونة مع دول الجوار تدعو إلى البحث الدائم عن مبادئ يمكن تطبيقها، في ما يسمى بمفاتيح يمكن استخدامها لخلق تفاهم عام. وأخيرًا فإن كل اتفاق حول المياه في المنطقة قد تم تفصيله وفقًا للوضعية الخاصة بها سواء الطبيعية أو السياسية.

قد يدعو بعضهم لتطبيق مقاربة واحدة لإيجاد الحل في النزاعات الأربعة. غير أن هذا أثبت أنه في غاية الصعوبة على صعيد التطبيق. وهناك بالطبع بعض المبادئ القانونية الأساسية التي يمكن تطبيقها في النزاعات الأربعة. لكن المقاربة يجب أن تكون مختلفة بسبب خصوصية الظروف المشار إليها سابقًا.

ما هو نوع المبادئ القياسية التي يمكن تطبيقها في الإدارة المستدامة للمجاري المائية الدولية في الشرق الأوسط؟ [IV]

في بعض الحالات، توجد بلدان تتقاسم حصص الموارد المائية الدولية على أساس مبادئ حسن الجوار والقانون الدولي على وجه العموم، والقانون البيئي بصفة خاصة، مثل مضابط السلوك، والإعلانات، والبروتوكولات، والمعاهدات الدولية في المسائل البيئية.وقد أعادت التأكيد على هذه المبادئ الدولية في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي عقد في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢، ومؤخرًا في قمة جوهانسبرغ ولجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. وكل ذلك من أجل تحقيق التنمية المستدامة على المستويات المحلية والقومية والدولية والاستخدام العادل، بل ومراعاة مبدأ عدم الضرر. وتسجل مصادر البحوث الأكاديمية حالات للنجاح، خاصة في أوروبا، بل وفي مناطق أكثر تعقيدًا مثل حوض نهر الميكونغ في الهند الصينية وحوض الأندوس (كاميرود ١٩٩٧)، ولذلك يبدو من الحكمة أن ننظر إلى بعض هذه الخبرات في الجزء الآخر من العالم للتعرف على بعض المفاتيح بشأن تطبيقها في المنطقة.

تتيح إدارة الأنهار الدولية فرص فريدة للتعاون الدولي بين الدول المعنية

تقدّم إدارة الأنهار الدولية فرصًا فريدة للتعاون بين الدول المعنية. والملاحظ أن ١٥٨ من أحواض الأنهار الدولية التي يبلغ عددها ٢٦٣ حوضًا ينقصها أي نوع من الأطر للتعاون فيما بينها لإدارة هذه الأنهار. وعلاوة على ذلك، هناك ١٠٦ أحواض نهرية تتمتع بوجود كيان مؤسسي للمياه (مسؤولة عن إدارة الحوض بشكل أو بآخر)، ثلثها تقريبًا يتشاطأ مع ثلاث دول أو أكثر. وكذلك أقل من ٢٠٪ من الاتفاقات المصاحبة هي اتفاقات متعددة الأطراف. وبالرغم من هذا التقدم الحديث، المشار إليه، فإن المعاهدات التي تحتوي مواد خاصة بإدارة نوعية المياه، الرقابة

IV مأخوذة من جون مارتن تروندالن (Jon Martin Trondalen) 2004a.

والتقييم، تسوية النزاعات، المشاركة العامة، وطرق مرنة لتوزيع الحصص، ستمثل الأقلية بين هذه المعاهدات. ونتيجة لذلك ستبقى الاتفاقات المائية الدولية بحاجة إلى الأدوات الضرورية لقيام إدارة مائية متواصلة وطويلة الأجل. (راجع أيضًا وولف ونثاريوس ودانيالسون، ١٩٩٢).

ويمكن مناقشة الإدارة المائية المستدامة من عدة زوايا متنوعة. وتقليديًا يتم تحليل النزاعات إما من وجهة نظر بلدان المنبع أو بلدان المصب. وفي كل الأحوال فإنه من الناحية العملية، تختلف وجهة النظر المبنية على التفاوض المصلحي تمامًا عن الفكر التقليدي القائم على مبدأ المنبع — المصب. ومن الناحية الأكثر عملية أيضًا، قد تفوق وجهة النظر الحديثة التي تأخذ بالتنمية المستدامة في قيمتها على ما عداها من المبادئ والطرق السابقة. (كما أن سبق استخدمها Munasinghe and Trondalen, 1999). وتستند التنمية المتواصلة على التطبيق المتوازن لثلاثة من المبادئ المعنية بالموارد الدولية: وهي العدالة الاجتماعية والكفاءة الاقتصادية والحماية البيئية (بما في ذلك الصحة العامة).

إن هذه المبادئ التي تحظى بالقبول الواسع، لها آثارها على الأنشطة في القطاعات الأخرى التي تستخدم الموارد الطبيعية، مثل الطاقة، والتجارة، والسياحة، والنقل[٧]. وبالنسبة إلى المجاري المائية الأكثر تعقيدًا، فإن أي آلية يجب أن تتميز بالبساطة في التطبيق. ولكن في الوقت نفسه، يتم تطويرها في إطارها الاقتصادي، وكذلك في الإطار الاجتماعي والسياسي.

وقبل أن نناقش هذه المبادئ بالتفصيل، فقد تم عرض التطورات التي أدّت إلى القبول الدولي – بما في ذلك بلدان في الشرق الأوسط – بهذه المبادئ.

التطور التاريخي للمبادئ المقبولة دوليًا[٧]

لقد بدأت تظهر مشكلات البيئة وإدارة الموارد المحلية والدولية على جدول الأعمال الدولي في مؤتمر الأمم المتحدة الذي عُقد في ستوكهولم عام ١٩٧٢. منذ ذلك الوقت أصبح المجتمع الدولي والسلطات المحلية ومجموعات غير حكومية تتناول تكرارًا، المشكلات البيئية من منظور التنمية المستدامة. ولقد حظيت «اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المعروفة بلجنة «برونتلاند» لعام ١٩٨٧ بتقدير عالٍ بسبب ما حقّقته من قبول واسع لمبدأ «التنمية المستدامة».

ونتيجة للاعتراف الدولي الواسع بهذا المفهوم، نظمت الأمم المتحدة أكبر مؤتمر من نوعه عن البيئة والتنمية، وهو: «المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية» الذي عقد في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢. وقبلت جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة بوثيقة «أجندة ٢١»، التي أوصت ضمن ما أوصت به، بقبول أربعة مبادئ رئيسية من أجل تحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي والقومي والدولي، وهذه المبادئ هي:

١. مبدأ الملوّث يدفع؛
٢. المبدأ الوقائي؛
٣. مبدأ المسؤولية القومية عن تلوّث المياه عبر الحدود (بما في ذلك ما يتبعه من تعويض)؛
٤. مبدأ مؤسّسي بصلاحيات تقييم التأثير البيئي.

٧ J.M. Trondalen and M. Munasinghe, 1999

كل هذه المبادئ الأربعة أصبحت متضمّنة في العديد من المعاهدات الدولية الرئيسية الحديثة، مثل معاهدة بازل (الخاصة بنقل المواد الخطرة)، وبروتوكول مونتريال (الخاص بحماية طبقة الأوزون)، وبروتوكول حماية الغابات، وبصفة خاصة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغير المناخي.[VI]

وهذه المبادئ المقبولة عالميًا، أصبحت تلقي بآثارها أيضًا على الأنشطة المتعلّقة بقطاعات دولية أخرى تستخدم الموارد الطبيعية، مثل المياه والطاقة، والتجارة، والسياحة، والنقل.

وبالتوازي مع المداولات الخاصة «بحماية طبقة الأوزون»، و«بروتوكول الغابات»، و«الاتفاقية الإطارية للتغيّر المناخي»، أعدت الأمم المتحدة «معاهدة استخدام مجاري الأنهار الدولية للأغراض غير الملاحية». وهذه الاتفاقية رغم تضمينها ما هدفت إليه المبادئ الدولية المقبولة عالميًا فإنّ ثلاثًا من دول المصب الرئيسية هي الصين وتركيا وبوروندي صوّتت ضدها.

المبادئ

وإذا ما قمنا باستخراج ما هو متعلّق بـالإدارة المائية من هـذه المبادئ الواسعة القبول، والمتضمّنة في الاتفاقيات البيئية الدولية، ربما تبدو اتفاقية الأمم المتحدة الخاصة بالأنهار الدولية واتفاقية تغير المناخ ذات أهمية خاصة. وهنا يأتي تفسير «المبدأ الوقائي» ليعني أن عدم المعرفة لا يعتبر سببًا صالحًا بعدم اتخاذ أي إجراء، خاصة اذا ما كان عدم اتخاذ إجراء سيؤدي إلى عواقب مدمّرة. كما أصبح «مبدأ الملوث يدفع» يحثّ على أن تشارك الدول المتشاطئة في أحواض الأنهار في تحمّل عبء ما تتخذه من استراتيجيات.

فأولًا، المبدأ الخاص بتحريم التلوث وتحديد المسؤولية كان محدودًا في تنفيذه بحماية أراضي الدولة وموارد الدول الأخرى. ثم في ما بعد امتدّ ليغطّي حماية البيئة البحرية، بصفة عامة، بما في ذلك أعالي البحار. وحديثًا امتدّ ليغطّي حماية المجالات والموارد المشتركة والبيئة ككل.

والمهم في مجال الأنهار الدولية أن المبادئ المتعلّقة بالمسؤولية عن تدمير البيئة تبدو أنها تتطور بسرعة، وأن التدمير لا يتطلب التحقّق من الآثار الاقتصادية المباشرة لكي نلقي بالمسؤولية على أي طرف. ويبدو أن شرط تحقُّق التناسق في المسؤولية التأمينية قد بدأ في الظهور لكي يضمن تعويضًا كافيًا للمتضررين. ولقد طُبّق ذلك خاصة بالنسبة إلى التلوّث البحري والنقل للمواد الخطرة. وفي مجال التطبيق نجد أن «الاتفاقية الخاصة بتحمل المسؤولية المدنية عن التلوث الناتج عن البترول» واتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تحدث أثناء نقل المواد الخطرة على الطرق أو بواسطة السكك الحديدية أو النقل الملاحي الداخلي أصبحت مطبّقة في هذه النظم.[٨]

وحتى يومنا هـذا، لا توجد أية اتفاقيات مائية في الشرق الأوسـط تشير إلـى البيئة أو إلـى تدمير الموارد والمسؤولية الناتجة عن ذلك بين الأطراف (ما عدا في حالة التدمير الناتج عن أنابيب البترول). ويبدو من السابق لأوانه إدخال مثل هذه المواد في الاتفاقيات المائية الحالية. ولكن نتيجة للتطور، بصفة عامة، في المواد الخاصة بالمسؤولية البيئية، قد تكون جزءًا لا يتجزأ من الاتفاقيات في المستقبل.

VI ما يسمّى بجيل جديد من إتفاقية بيئية.

ولا زالت الحساسيات السياسية في المنطقة، حتى بالنسبة إلى المسائل الواضحة (مثل معايير جودة المياه)، محلّ جدل عند وضع اتفاقيات بسيطة. ومهما يكن من أمر، فإنه بدون تضمين المبادئ التي يتزايد قبولها عالميًا – كما تم توضيحه آنفًا – لن يُكتب النجاح لهذه الاتفاقيات. وعلى أية حال، فإن أي نظام لعقد اتفاقيات مائية، يجب أن يكون سهلًا في تنفيذه ويعبّر عن الواقع السياسي الراهن.

وتُعد جميع الأطراف[VII] المشار إليها في هذا الكتاب، أطرافًا موقّعة على «الإعلان الدولي للبيئة والتنمية» واتفاقية «التغيّر المناخي»، وبالتالي فهي متناسقة مع المبادئ السابق شرحها. وعليه، فإنه يمكن تضمينها على مراحل، واعتبارها من المدخلات في الاتفاقيات المائية المقترحة. وفي ما يلي ثلاثة اعتبارات رئيسية هي:

الاعتبارات الاقتصادية

- الأخذ في الاعتبار التكلفة والعائد من إنتاج واستخدام المياه (بما في ذلك التكلفة غير المرئية والفوائد الخارجية) لكل طرف على حدة.
- توزيع عادل للتكاليف والعائدات وعلى أساس: مبدأ الملوث يدفع؛ التعويض العادل من جانب المستفيدين وتعويضهم الخاسرين وذلك للمساعدة في بناء توافق الرأي.

اعتبارات المساواة الاجتماعية

- تحديد كل المعنيين بالأمر ومسألة التكلفة والعائد لإنتاج واستخدام المياه بينهم (بما في ذلك الفوائد الخارجية).
- إيجاد حل وسط لحدود توزيع المزايا من المياه.
- الاقتداء بنهج مبني على أنماط الاستخدام في الماضي.
- تطبيق مبدأ الحق العادل لمواجهة الحاجات الأساسية من المياه (باستخدام نصيب الفرد مثلًا).
- إيجاد التوازن بين التكلفة الخاصة بإمداد المياه لتلبية الاحتياجات المائية الأساسية وإمكانية مواجهتها.

الاعتبارات البيئية

- التعامل مع المياه كمورد بيئي نادر ولا يمكن استبداله بشكل عام.
- خفض التلوّث والاستنزاف للمورد على أساس اعتبارات ديناميكية طويلة الأجل.

نوعية المياه في الاتفاقات الدولية للمياه

تشكل نوعية المياه جزءًا بالغ الاهمية خاصة بالنسبة إلى البيئة. وما لم يكن الماء من نوعية معيّنة فإنه لا يمكن أن يستخدم للشرب أو الري إن لم تتم معالجته، أو إذا كان شراء المياه المعبّأة في زجاجات أمرًا غير ممكن، فإن العواقب يمكن أن تكون كارثية للحياة اليومية للإنسان.

هناك اعتراف متزايد من عدد كبير من البلدان بالأهمية الحاسمة لنوعية المياه. ونجد اتجاهًا قويًا لتضمين جودة الماء في الاتفاقات مع الدول المجاورة. والسؤال الآن هو: هل هذا هو التقليد المألوف

VII وباستثناء العراق، بسبب وضعيته في الأمم المتحدة منذ عام ١٩٩١، فإن هناك اعتقادًا قويًا أنه سيوقّع في الوقت المناسب.

المتبع؟ وقد قام «هامر» و«وولف» (٢٠٠٠) باستعراض قاعدة بيانات لـ ١٤٥ من المعاهدات الخاصة بالمياه العابرة للحدود وقد وجدا أن معظم المعاهدات تركز على الطاقة الهيدرولوجية (٣٩ في المائة)، مع ٣٧ في المائة تغطي توزيع المياه للاستهلاك. وثمانية وسبعون من المعاهدات الـ ١٤٥ (٥٤ في المائة) قد تضمنت أحكامًا لمراقبة المياه. (تجدر الإشارة إلى أن معهد سيزار CEZAR، بتكليف من جامعة أوريغون، قد أجرى هذه الدراسة دون معرفة مسبقة بالدراسة الفنية عن نهري الفرات ودجلة المبيّنة في الجزء الثالث).

ثلاثة وستون من الاتفاقات الـ ٢٢٨ (٢٨ في المائة) تتضمن إشارات إلى نوعية المياه. وكانت سبعة من فئة واحدة هي اتفاقات تتضمن نصوصًا صريحة للمعايير، و٤٠ من الفئة الثانية حسب (الأهداف العامة)، و١٦ من الفئة الثالثة (غامضة الالتزامات. أنظر إلى المزيد من النقاش في الجزء الثالث).

وينصّ الجيل الجديد من الاتفاقات على حماية نوعية المياه ومعايير المياه، مثل المعاهدة الدولية الخاصة بقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية، والاتحاد الأوروبي في إطار ترتيباته الخاصة بالمياه. وتشمل الفئة الأخيرة معايير صارمة للغاية عن نوعية المياه وإجراءات الرصد تتجاوز بكثير أيّة معايير موجودة بشأن المياه في الشرق الأوسط.

ويشكّل مفهوم السيادة الوطنية على الموارد المائية، بالاشتراك مع المبادئ المذكورة أعلاه، النهج الأساسي لهذا الكتاب. ومع ذلك، يبقى السؤال: كيف يمكن أن تطبّق السيادة عند وضع الحلول؟

«حقوق المياه» والسيادة القومية على الموارد المائية

كل بلد يشترك في مورد مائي دولي مع دولة أخرى يرتّب ذلك له «حقوقًا» على هذا المورد بطريقة أو بأخرى. والنتيجة الواضحة لسيادة الدولة هي أنها تستطيع المطالبة بأن تمتلك، وأن يكون لها حق الوصول، والتحكم، والاستخدام للمورد. وعادة ما يشار إلى مفهوم السيادة والحقوق المائية في المناظرات المهنية وكذلك في المصطلح القانوني[٩]. ومن المناسب ترجمة هذه المصطلحات إلى مفاهيم يمكن استخدامها في المفاوضات التفصيلية (على اتفاقية مائية). وعلى الرغم من الغموض الذي يكتنف هذه المصطلحات، فإن المبادئ التالية هي مشتقة من المفاهيم المتعلقة «بحقوق المياه» و«السيادة».

يختلف تفسير حقوق المياه في الأجزاء المختلفة في العالم

يشير تعبير «الحقوق المائية» إلى أن الدولة لها «حقوق» على المورد وعلى ما يتفرع عنها من حقوق: «الملكية» «الوصول إلى المياه»، «الرقابة» و/ أو «الاستخدام» لمورد مائي معيّن. وعلى الصعيد الدولي أو في منطقة الشرق الأوسط نفسها، نجد أن هناك عدة أمثلة للحقوق المائية مشتقة من الحقوق الأربعة أو من أحدها أو من مجموعات مختلفة منها. ومهما يكن من أمر، فإن «الحقوق المائية عادة هي حق الاستخدام»، بينما حق الملكية يعني حق الإستعمال وليس الملكية على حوض المياه نفسه.

ومن المألوف في شمال ووسط أوروبا وفي الأميركيتين أن نجد أنه يمكن أن يملك الأرضَ. الدولةُ أو أحد الأفراد من دون أن يملك أيٌّ منهما، بالضرورة، «الحق في استخدام المياه»، أو أية حقوق أخرى ناجمة عن حقّ الملكية كالوصول إليها أو التحكم فيها أو استخدامها.[١٠]

ويبقى السؤال الآن وهو: هل يمكن لخبرة المناطق الأخرى في تفسير وإدارة حقوق المياه أن تقرّب الأطراف في المنطقة إلى الحل؟ إن ما يمكن إيضاحه هنا هو أن الحقوق المائية يتم إدراكها وترجمتها بطرق مختلفة في أجزاء العالم المختلفة. هذه الحقيقة تجعلنا نعتقد بضرورة إعداد تفصيلة خاصة تناسب المنطقة وباستخدام المفاهيم الأربعة بطريقة ذات معنى، ومقبولة لحل النزاعات المائية في المنطقة.

يود الكاتب أن يسوق الحجة على أن مفهوم «السيادة» المرتبط بشدة بمفهوم «الحقوق» يمكن أن يكون مصطلحًا مناسبًا لكي يترجم في أية ترتيبات للتفاوض. ووفقًا لقواعد القانون الدولي، فإن استخدام مفهوم «السيادة» على أي مورد طبيعي يتضمن مبدأين قانونين هامين:

- حقوق سيادية أو بمعنى آخر «حقوق» على المياه تنسحب على أي من المشتقات المشار إليها سابقًا.
- التزامات سيادية أو بمعنى آخر «التزامات» باستخدام المياه بطريقة معيّنة مثل الاستخدام المتواصل، والحماية البيئية، والكفاءة الاقتصادية (مما سبق تناوله على المستوى القومي والدولي).[١١]

الحقوق

قد يقرر المرء أن أي حل لنزاع مائي بين الأطراف يجب أن يتضمن تفسيرات للمشتقات الأربعة[١٢] عن «حقوق المياه» مثل:

- «الملكية» لأي جزء من المورد المائي (وقد تتضمن حتى المياه المكرّرة) [VIII].
- الوصول للمياه لأي جزء من الموارد المائية (مثال جزء من مياه الآبار). ولكن ينطبق هذا المفهوم على منطقة جغرافية معينة ومحدّدة، مثل الوصول إلى أراضٍ معينة، ولذلك فلا يفيد هذا المفهوم في هذا الإطار. وعليه فان المفهومين الآخرين مناسبان بدرجة أكبر.
- «التحكم» في أي جزء من المورد المائي (وقد يتضمن حتى المياه المكرّرة) [IX].
- «الاستخدام» لأي أجزاء من الآبار والمياه المكرّرة [X].

الإلتزامات

وهناك معنى آخر للسيادة وهو الالتزامات: فكل دولة (أو كيان معيّن) لها حقوق على موارد محددة للمياه، نجد أن عليها التزامًا بإدارة هذه المياه وفقًا للقوانين المحلية[١٣]، وكذاك أيضًا الالتزامات الدولية المعترف بها[١٤]، أو حتى وفقًا لقوانين دينية (مثل قوانين الشريعة الإسلامية)[١٥].

وتُعدّ حماية مورد مائي متجدد أو شبه متجدد، من النضوب، من أهم الالتزامات لأي طرف لديه هذا المورد. وفي هذا المجال فإن الكمية والنوعية تندرج تحت ذلك، وتنطبق هذه الالتزامات مجدداً على الحماية من التلوث والسحب الجائر من الآبار.

VIII تعني في هذا السياق «حق ملكية يرتب للمالك حق الحصول على قيمة اقتصادية نظير المياه» (فيشر وآخرون، ٢٠٠٢. وعليه فإن النزاع على ملكية المياه يمكن ترجمته إلى نزاع على الحق في تعويض نقدي عن المياه» (صفحة ١١-١٥).

IX يعني في هذا السياق، «منح صلاحية حماية نظام آبار»، والذي يتضمن أيضًا «الدراسة والرقابة، والمسح» كلًا على حدة أو معًا وفقًا لقواعد لإدارة المياه.

X تعني في هذا السياق، «منح صلاحية للاستخدام/الاستخراج/ورفع مياه من أجل الاستهلاك أو / والتخزين منفردين أو مجتمعين».

لذلك فان أي دافع سياسي للتركيز على جانب واحد يستند إلى «الحقوق» فقط، سيُعدّ بمثابة سلاح ذي حدين لأي دولة، حيث إن الالتزامات أيضًا لها القوة نفسها.



■ الصورة ٧:
داخل محطة لرصد نوعية المياه في سوريا.

هذا الواقع أصبح معترفًا به من جانب معظم البلدان في المنطقة، ويصبح التساؤل كما يلي:

١. كيف يمكن لأي اتّفاق بين الأطراف أن تضمنه خطوات جزئية تعبّر عن نقل «حقوق» ملكية للمياه و«التزامات» على المياه بطريقة مقبولة ومتواصلة؟
٢. كيف يمكن تنفيذ هذه الخطوات وفرضها بطريقة منظّمة ومعقولة؟

قليلة هي النزاعات المائية التي كان يمكن معالجتها بطريقة مختلفة لو أن الدول ركّزت اهتمامها على تدابير وقائية، بدلاً من التركيز على حلول للأزمات بعد حصولها.

إن أي إنسان يدّعي بأن هناك إجابات أو حلولًا جاهزة لهذه التساؤلات سوف يعاني إما من الجهل أو من قلة الخبرة بالحياة الحقيقية في المنطقة. ومن المتوقع أن يكون هناك عدة تحفظات سياسية على المقترحات الخاصة بتقديم حلول للنزاعات الأربعة للمياه. ولكن يجب ألّا يحول ذلك دون تقديم مقترحات من خارج المنطقة. وفي كل الأحوال يتحمل الأطراف أعباء الفشل والنجاح.

«الوقاية خير من العلاج»

يبدو من الواضح أن الطريقة الفعالة لتطوير إستراتيجية متواصلة للإدارة المائية هي في وضع إجراءات وقائية مناسبة، وفي التأكد من أنه يمكن إدخال تعديلات عليها إذا ما اتّضح أنها غير كافية. وفي ما يلي أهم الإجراءات العامة:

إجراءات للرقابة

توضح التجربة من داخل المنطقة وخارجها أهمية وضع برامج قومية للرقابة على المياه من ناحيتي الكمية والنوعية.

ومعظم البلدان في الشرق الأوسط لم تطبّق، لسوء الحظ، برامج من هذا النوع، وقد حال هذا النقص دون التوصل إلى اتفاقيات بسبب نقص البيانات عن فترات زمنية طويلة.

وكما يوضح الكتاب في أجزاء عديدة منه، أنه قد حان الوقت لكي ننشئ مثل هذه البرامج، على الأقل لتضمين مدخلاتها في الإدارة القومية للمياه.

تبادل البيانات، والإخطار المسبق، وإجراءات تقصّي الحقائق[XI]

السؤال الذي يتردد عامة هو «ما هي الخطوات الأولى المتخذة من أجل قيام تعاون على أساس غير ملزم للأطراف الأخرى؟». والجواب يبدو واضحًا:

إن أول خطوة تبدأ بتبادل البيانات الفنية، والإخطار عن التغييرات من جانب الدول في المنبع سواء البيانات عن كمية المياه أو نوعيتها. ثم الخطوة التالية قد تكون وضع إجراءات لتقصّي الحقائق وإرسال بعثات لذلك، وإذا أمكن إنشاء برامج بحوث مشتركة. هذه المبادرات يمكن أن تكون بمثابة فرص لتحريك الأمور تتبعها خطوات أكثر ديناميكية (مثل الخطوات الدبلوماسية).

...لنبدأ بتبادل البيانات الفنية والإبلاغ المسبق من جانب دول المنبع عن أي تغييرات في كمية المياه ونوعيتها...

لقد طبّقت بعض الأطراف في المنطقة طرق تفكير حذرة ومنعزلة من خلال إخفاء البيانات عن المياه. ولكن هذه البيانات ستظهر في ما بعد. ويمكن أن تظهر في وقت غير مناسب من الناحية التكتيكية للمفاوضات. إن هؤلاء الذين يتّبعون هذه الطرق من عدم المشاركة في البيانات يتجاهلون أن الأدوات المعاصرة للاستشعار عن بعد، والأقمار الصناعية تأتي بمعلومات وصور للدول المجاورة تمثل جزءًا كبيرًا من هذه المعلومات.

وتمثّل إجراءات الرقابة على الموارد المائية وتبادل البيانات والإخطار المسبق عن إجراءات إفرادية، وتقصّي الحقائق عن الموارد المائية، معظم الوسائل الدبلوماسية العملية التي يبدأ بها طرف من أجل الشروع في أنشطة غير ملزمة.

شرعية اقتراح حلول للنزاعات المائية الدولية في الشرق الأوسط

على المجتمع الخارجي واجب اقتراح الحلول. والناس في البلدان المعنية عليهم أن يتحملوا مسؤولية ما يوافقون عليه

السؤال المناسب هنا هو كيف يمكن لطرف خارجي أن يقترح حلولًا للنزاعات المائية المعقّدة في المنطقة؟ يبدو أن ذلك أمرٌ صعبٌ، لأنه عندما يقترح ما يُعدّ «حلولًا مشروعة» سنجد أن معظم مشاكل إدارة المياه يغلب عليها الطابع السياسي.

كما أنه لا يمكن أن يأخذ المجتمع الخارجي على عاتقه قبول أي حل، وإنما هو يحاول تقديم إجابات تتماشى مع المبادئ والمقاييس المشار إليها سابقًا والتي سوف تخضع لحكم تاريخي من سكان البلدان المختلفة.

بالطبع لا توجد إجابات بسيطة على ذلك، ولكن على الأقل تكون مثل هذه الإجابات متماشية مع ما قبلته الدول من حقوق والتزامات في:

- ممارسة الإدارة البيئية السليمة لمصلحة الأجيال القادمة، وبالأهمية نفسها؛

XI هذا الجزء خاصة مأخوذ من جون مارتن تروندالن لعام ٢٠٠٤.

- إمداد مواطنيها بالحاجات الإنسانية الأساسية مثل المياه من أجل التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدولها.

فلو أمكن من خلال طرف ثالث تقديم، بطريقة أو بأخرى، اقتراح قائم على مقابلة الحقوق والواجبات – على الرغم من الدراما السياسية القائمة – فقد يقدّم ذلك فرصة جديدة للخروج من المشكلة وعلى أساس تحقيق التوازن بين الاهتمامات المختلفة كما سبق شرحه سابقًا.

وعليه، فإن المقترحات التي يقدمها الكتاب قد لا تتناسب زمنيًا مع الظروف السياسية الراهنة عندما يخرج هذا الكتاب للنشر، ولكن يعدّ الكتاب محاولة لكي يقدّم حلولًا ممكنة مبنية على كيفية مقابلة الحقوق والواجبات بين مختلف البلدان، الآن وفي المستقبل.

وعليه فإن المقترحات يمكن الحكم عليها وفقًا لهذه المقارنات، وليس من خلال الأحداث السياسية الحالية ومعاودة حدوثها.

تذييل

١ يضاف إلى ذلك الأحداث التاريخية الدرامية لغزو العراق في كانون الثاني (يناير) ١٩٩١، وفي آذار (مارس) ٢٠٠٣ والتي ستحدد الأوضاع السياسية والجيوسياسية الحالية، والتي لا يمكن عزل أي حل عنها.

٢ راجع تجربة المؤلف كما هي موضّحة في «تروندالن» (٢٠٠٤أ)

٣ انظر ما ذكره المفاوض الرئيسي للولايات المتحدة السفير دنيس روس «لم نفعل أبدًا أي شيء لتعبئة الرأي العام من أجل السلام». لقد أخذتنا المفاوضات التي انعقدت إلى المجهول. لو أتيح لي الفرصة لكي أقوم بعقد المفاوضات من جديد، فسوف أقوم بها بطريقة مختلفة تماما، (انظر تشارلز اندرلين ٢٠٠٣).

٤ انظر «المحكمة الدائمة للتحكيم» (PCA)، الأوراق المعروفة باسم "Papers Peace Palace" في كتاب «حل المنازعات المائية الدولية» وهو من أهم ما صدر حديثًا وفيه تقديرات يمكن الاستناد اليها، وكذلك ما صدر عام ٢٠٠٤، Laurence Boisson de Chazournes، والذي يشرح «التغييرات في إدارة المجاري المائية الدولية من وجهة نظر القانون الدولي».

٥ مثل المنشورات المذكورة آنفا للمحكمة الدائمة للتحكيم.

٦ نجد أن جميع المبادئ الثلاثة قد تم تضمينها في المعاهدات البيئية الدولية الحديثة، مثل: (١) إتفاقية بازل الخاصة بنقل المواد الخطرة (٢) بروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون (٣) بروتوكول الغابات وكذلك اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ (الجيل الثاني من الاتفاقية).

٧ أنظر أيضا Trondalen (2004b).

٨ وقد اتبع نظام للالتزامات مشابه للذي أنشئ في «معاهدة بازل»، وشملت مجالات البحث إنشاء صندوق خاص ونظام مكمّل لمسألة التدخل من جانب الدولة المتعاقدة (في مرتبة ثانوية لالتزام الدولة). وهذه العناصر اعتبرت مكملة لنظم الالتزام المدني الذي يوفر حماية قصوى وتعويضًا لضحايا الدمار البيئي.

٩ استخدم تعبير السيادة الدائمة على الموارد الطبيعية لأول مرة في إطار الأمم المتحدة عام ١٩٥٠ في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٦٢٦.
(GA resolution 626,/UN GAOR, Supp. N° 20 at p.18, UN Doc A/2361, 1952).
وقد تم استخدامه ومناقشته في مارا تجنينو: Mara Tignino, 2003.

١٠ وجهة النظر هذه مدعومة من قبل دوبوا (١٩٩٥: ١١١–١٢٦).

١١ إن هناك مراجع عديدة عن سيادة الدولة، وعلى سبيل المثال للمناقشات التي جرت، يراجع مارا تيجينينو، ٢٠٠٣ ومراجعها التي اعتمدت عليها خاصة في ما يتعلق بمصطلح «السيادة الجديدة».

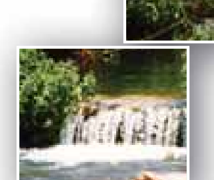
١٢ قد يكون هناك طرق مختلفة لتصنيف هذه المشتقات مثل قوانين الشريعة الإسلامية، حيث أشارت إلى عدة حقوق: حق العطشان، الحق في الري، وكذلك أشارت إلى أولوية الاستخدام، كما وصفها اده كريستاندوتر، ٢٠٠٣.

١٣ وبالنسبة إلى إسرائيل فإن القانون المطبق هو برقم ٥٧١٩ لعام ١٩٧٥.

١٤ أنظر أيضا على سبيل المثال «الإطار العام التوجيهي للمياه» وهو الأول من نوعه الشامل للاتحاد الأوروبي ويحدد الالتزامات التي تقع على عاتق كل عضو في الحفاظ على المياه وإدارتها.
http://europa,eu.int/comm/environment/water/water-framework/index_en.htm

١٥ مسؤولية إساءة الاستخدام هو مبدأ قوي في قوانين الشريعة الإسلامية كما هو مشار إليه في المرجع السابق: Edda Kristjánsdóttir, 2003 (p.365)

القسم الأول



حوض نهر الأردن الأعلى ومرتفعات هضبة الجولان

الجزء الأول: ميـــاه مرتفعات الجولان –

مطلب تحقيق السلام الشامل بين إسرائيل وسوريا «حلّ مقترح للنزاع حول المورد المائي بين سوريا وإسرائيل»

الجزء الثاني: نقطة الغليان في نهر الأردن الأعلى –

النزاع حول نبع الوزاني بين لبنان وإسرائيل

الجزء الأول

مياه مرتفعات الجولان -



مطلب تحقيق السلام الشامل بين سوريا وإسرائيل

خلاصة موجزة

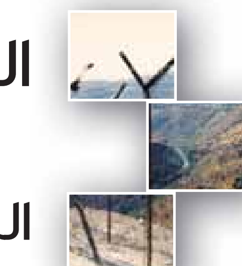
الصراع بين سوريا وإسرائيل حول مرتفعات الجولان هو من أكثر الصراعات الجوهرية في المنطقة. ويرى بعضهم أنه إذا تم حل هذا الصراع يمكن أن تتحقّق مصالحة عربية – إسرائيلية ويعمّ سلام أكثر شمولاً.

ويعرض هذا الجزء الخلفية التاريخية ذات الصلة لفهم كيف أن الموارد المائية، ولا سيما المياه الجوفية، لا تزال تلعب دورًا أساسيًا في العلاقة السورية–الإسرائيلية. وقد قدّم وصفًا لتدابير المصالحة مثل تلك التي تمّ طرحها في مفاوضات شيبردستاون Shepherdstown في كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٠ لكي نتفهّم المواقف والمصالح الكامنة لدى الطرفين.

واستنادًا إلى سنوات انقضت في تكوين فهم للطرفين للمصلحة الحقيقية ومناقشات الحلول الممكنة، يرد هنا الاقتراح الذي يأخذ في الحسبان اعتبارات السيادة الإقليمية لسوريا وحاجة إسرائيل إلى تدفق المياه من الجولان دون انقطاع. وباختصار فإن اقتراح الاتفاق من شأنه أن يسمح لسوريا بإعادة توطين العدد الأصلي للناس على المرتفعات (قبل عام ١٩٦٧ بالإضافة إلى النمو الطبيعي) واستعادة كامل السيادة الإقليمية على الجولان بما فيها استخدام الموارد الطبيعية؛ وفي الوقت عينه، السماح لإسرائيل بالحفاظ على «الاستخدام الحالي لنوعية المياه وكميتها» من أجل ضمان التوازن الهيدرولوجي الهش في أعالي حوض الأردن (بما في ذلك بحيرة طبرية).

إن إنشاء آلية التعويض المدعومة دوليًا من طرف ثالث، من شأنها أن توفّر لسوريا الإمكانات المالية والتكنولوجية، والإدارية والفنية اللازمة لكي تستطيع تحسين استخدام المياه بطريقة تؤدّي إلى تخفيف حدة التلوّث وزيادة الكفاءة.

وأخيرًا، فإن تقديم اقتراح لإقامة نظام شامل للرصد والتحقّق لموارد المياه هو شرط أساسي لتنفيذ الاتفاق وضمان الامتثال له.



الفصل الأول

المياه كحجر عثرة وكفرصة أمام تحقيق السلام

كما سبق شرحه في الجزء الخاص بالمقدمة، فإن الضغط السكاني في المنطقة، مع تزايد احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، قد أدى الى اتساع الفجوة بين الطلب والمعروض من المياه المتاحة. ومن المنظور الإنساني والأمني والسياسي والبيئي، نجد أن هذه الفجوة هي مشكلة بالنسبة إلى سوريا وإسرائيل. وقد تحل «المياه الافتراضية»[I] محل المياه، ولكن لا زال هناك فجوة متّسعة بين توقّعات الناس عن المياه المتاحة والعرض الحقيقي منها.

وفي مرتفعات الجولان، أصبحت هذه الفجوة، في ارتباطها بالسياسة والتنافس على السيطرة على الموارد المائية بين إسرائيل وسوريا، تمثّل أهم النزاعات التي لم تحل في الشرق الأوسط. ويرى بعضهم أنه إذا تم حل النزاع فإنه من الممكن تحقيق سلام شامل ومصالحة عربية–إسرائيلية.

ولم تكن مرتفعات الجولان ضمن خطة الأمم المتحدة للتقسيم عند إنشاء دولة إسرائيل عام ١٩٤٨. وقد احتلّتها إسرائيل فقط أثناء حرب حزيران (يونيو) ١٩٦٧ بين الدولتين بالإضافة إلى (مصر والأردن).

I ومن وجهة النظر الإقتصادية فإن المياه يمكن استبدالها بما يسمى المياه الافتراضية أو المياه غير المرئية (المياه غير الواضحة) والتي هي عبارة عن مياه في التربة ومياه في السلع التي تحتاج في إنتاجها إلى مياه. وعلى سبيل المثال إنتاج طن من الحبوب يحتاج إلى ١٠٠٠ متر مكعب من المياه. ويمكن للمجتمع أو الاقتصاد أن يوازن بين احتياجاته من المياه الافتراضية خارج الحدود (انظر JA ALLan, 2000).



الخريطة (٢): لمحة عامة على موقع مرتفعات الجولان بين سوريا وإسرائيل.

وتصر سوريا على استعادة هذه الأراضي في أي إتفاق سلام بين البلدين.

ويسود الاعتقاد الآن لدى معظم القادة العسكريين الإسرائيليين، بأن مرتفعات الجولان لها أهمية عسكرية لإسرائيل. ولكن بالنظر إلى المتغيرات الجديدة الخاصة بالتقدم في التكنولوجيا العسكرية، انخفضت الأهمية

الإستراتيجية للهضبة[1]. وعلى الرغم من ذلك فإن المعلن هو أن أهمية الموارد المائية قد ازدادت[2].

ويعترف الطرفان، على طول الخط، بأن لبّ النزاع هو على الموارد المائية في هضبة الجولان، بما في ذلك النزاع على حوض نهر الأردن الأعلى، وأنه إذا لم يُحلّ فسيصبح الأمل في تحقيق السلام بعيد المنال.

وقبل الدخول في عرض الأحداث التاريخية والوضع الحالي بالنسبة إلى الحدود في علاقتها بالمياه، فسوف نعطي توصيفًا موجزًا للطبيعة الجغرافية الهيدرولوجية في هضبة الجولان وما حولها.

وصف جغرافي سريع للمورد المائي في هضبة الجولان

تعتبر الجولان الأرض المرتفعة بين سوريا وإسرائيل، وكذلك الحدود بين لبنان في الشمال والأردن في الجنوب[3]. وقد أخذت التسمية من اسم المدينة القديمة «الجولان» وكانت تعرف بجولانيتس Gaulanitis. وهي مشتقة في اللغة العربية من كلمة «جولان» وتعني

الشكل ١: تقاطع شرقي – غربي في الجولان



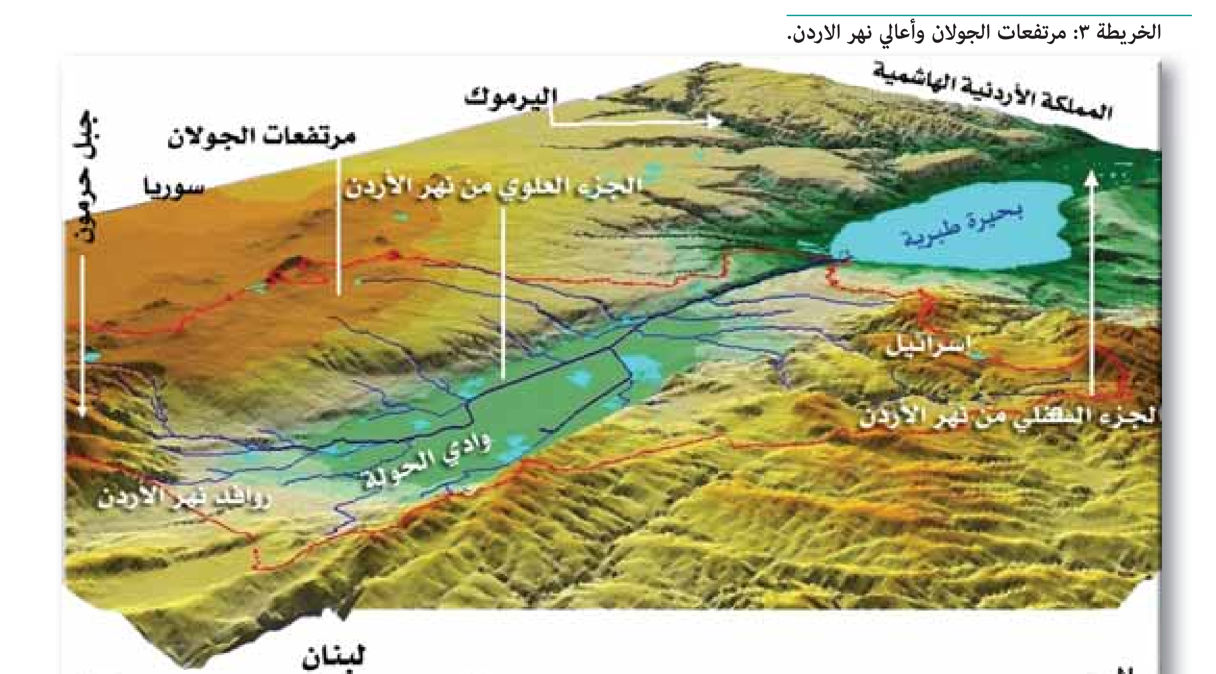
«الأرض المملوءة بالأتربة». وهي مرتفعات صخرية تطل في الشرق على الأودية المؤدّية لدمشق وفي الغرب على بحيرة طبرية وفي الجنوب الشرقي على نهر اليرموك ومرتفعات الأردن.

وتُعرف البحيرة بأسماء مختلفة مثل: بحر الجليل، أو بحيرة كينيريت (الثاني يستخدم عادة من قبل الإسرائيليين). لكن سنستخدم هنا تعبير بحيرة طبرية.

ويتكوّن الجولان، جغرافيًا، من قسمين مختلفين وهما: في الشمال سلسلة حرمون (من الحجر الجيري) وفي الجنوب هضبة الجولان. ويعتبر الأول إحدى أعلى السلاسل الجبلية في المنطقة كلّها، ومساحتها كبيرة (ستون كيلومترًا) مغطاة بالبازلت، وبها تقاطعات بالأودية العميقة في حوافها. وتنحدر الهضبة برفق من الشمال إلى الجنوب حيث تهبط من ١٢٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر على حافته الشمالية إلى ٣٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر في محيطه الجنوبي. ولكن المنطقة في غرب الجولان تشمل وادي حولا وبحيرة طبرية، وهي ٢٠٠ متر تحت مستوى سطح البحر، ويخلق هذا التفاوت الكبير منظرًا متنوعًا بطول المنحدر الذي يشكل حدود الجولان الغربية.

يقع الجولان في المنطقة المناخية للبحر المتوسط، والتي تتميز بالصيف الجاف والشتاء الممطر. ويتساقط الثلج أيامًا قليلة كل شتاء على المنطقة الشمالية المرتفعة للجولان، حيث يكون جبل حرمون مغطًى بالثلج من شهر كانون الأول (ديسمبر) إلى شهر آذار (مارس). وتبقى بقع الثلج على الجبل طوال السنة. ويتراوح المطر السنوي في المتوسط بين ١٠٠٠ مليمتر في الشمال (في منطقة حرمون)، التي تعتمد على مطر الشتاء وحوالى٤٥٠ مليمترًا من المطر سنويًا في الجزء الجنوبي للجولان مع الصيف الجاف والتبخر الكبير. ويعتبر معدل سقوط المطر هو العامل المحدد الرئيسي للمياه السطحية والمياه الجوفية. وهذا أمر هام وحاسم بالنسبة إلى الناس على هضبة الجولان بالإضافة إلى عملية إعادة ملء بحيرة طبرية.

الخريطة ٣: مرتفعات الجولان وأعالي نهر الاردن.



أخذت البيانات عن: J.K. Hall, 1996.
والخط الأحمر يحدد منطقة الحوض لنهر الأردن الأعلى

مرتفعات الجولان، بالأرقام

المساحة	١,١٥٨ كم٢	السكان اليهود	١٦,٥٠٠
أقصى ارتفاع	٢,٢٢٤ فوق سطح البحر	سكان دروز سوريون	١٧,٠٠٠
القرى	٣٦ (٤ سورية (دروز) و٣٢ يهودية)	المدينة الرئيسية	كاتزين (المدينة الوحيدة)
محميات طبيعية	٢٤٦ كم٢	المساحة المزروعة	٨٠ كم٢
أراضي للرعي	٤٦٠ كم٢		

المياه السطحية

تقع كل الجولان تقريبًا، في منطقة بحيرة طبرية. وبالإضافة لثلاثة من المنابع الرئيسية لنهر الأردن، هناك نهر الحاصباني (الذي ينبع من لبنان) ونهرا دان وبانياس التي تظهر على منحدرات جبل حرمون. كما أن هناك عدة جداول موسمية تظهر على المرتفعات وتتدفّق في البحيرة إما مباشرة أو عن طريق نهر الأردن (Gvirtzman 2002).

ويتناسب خطّ التصريف على القمة مع خط الهدنة التابع للأمم المتحدة (أنظر الخريطة ٣). وهناك جزء كبير من المصبات في منطقة بحيرة طبرية من الجولان (٣٥٠ كم٢ يصب في نهر الأردن و٦٠٠ كم٢ مباشرة في بحيرة طبرية). وتصب ٢٠٠ كم٢ المتبقية في حوضي نهر روكاد ونهر اليرموك. هذا يعني أن ٩٥٪ تقريبًا من الماء يصرف غربًا نحو أسفل الأودية ويتحوّل إلى شلالات البازلت التي تقذف ثلوج الشتاء في سلسلة من بحيرات معزولة عميقة نحو بحيرة طبرية ونهر اليرموك.

بالإضافة إلى ذلك، فإن حوض نهر الأردن العلوي يصرّف الماء إلى بحيرة طبرية، ويتكون من ثلاثة أنهار:

- الحاصباني (سنير): نهر يتدفق بمتوسط قدره ١٣٥ مليون متر مكعب في السنة. معظم منطقته واقعة في لبنان بما في ذلك نبع الوزاني المتنافس عليه حديثًا (انظر الجزء الثاني) (انظر أيضاً Omberg Hansen)؛
- عيون دان، بمتوسط ٢٥٠ مليون متر مكعب في السنة. ويتجدد مخزونها المائي من خلال طبقة صخرية مائية تملأ أساسًا بماء السطح والثلج من جبل حرمون؛
- ينابيع بانياس (حرمون) بحجم تدفق ١٢٠ مليون متر مكعب في السنة تقريبًا. وتتغذّى بالمياه السطحية والثلج من جبل حرمون أيضًا. وقد وقعت تحت الانتداب الفرنسي الإنجليزي لفلسطين عام ١٩٢٠، على بُعد كيلومتر واحد عن الحدود داخل سوريا حين دخل الاتفاق حيز التنفيذ عام ١٩٢٣. وقد وقع الامتداد القصير للنهر تحت السيطرة الإسرائيلية في حزيران (يونيو) ١٩٦٧.

المياه الجوفية على مرتفعات الجولان

تكوّن المياه الجوفية للجولان هيكلاً معقدًا وتتصرف مياهها نحو البحيرة. وقد رأى الإسرائيليون في الموارد تحت الأرض مسألة حيوية للتوازن الهيدرولوجي للبحيرة، فأجروا التحليلات المتعمّقة للطبقات الصخرية المائية على الجولان، والإيراد الطبيعي والمستمر (في ما يتعلق بالضخ على أساس سنوي) وكذلك في ما يتعلق بالتلوث وجودة المياه. ويخرج عن نطاق هذا الكتاب الدخول في تفاصيل هذا العلم، باستثناء الإشارة إلى المراجع المتعدّدة في هذا الحقل. وتوضح الخريطة ٤ من خلال منظور ثلاثي الأبعاد كيفية تكوين الجيولوجيا من الجنوب إلى منابع نهر الأردن العلوية.

وقد اعتبرت جودة المياه الجوفية ممتازة. ومع ذلك فهناك تقارير تشير إلى عدة حالات لتلوث المياه الجوفية (تأتي بشكل رئيسي من مزارع الألبان). وتتأثر الخزانات المائية الجوفية في الجولان بشكل كبير بتلوّث سطح الأرض لكونها أساسًا مستودعاتٍ جوفيّةً للمياه. وهناك مئات من الينابيع على هضبة الجولان، ومعظم المياه تستخدمها المستوطنات الإسرائيلية (وفقاً لـ Shuval 1994).

وعلى الرغم من أن هناك إجماعًا علميًا مؤداه أن جودة الماء مرضية، فإن المنظور الإسرائيلي يؤكد على أن إقامة نظام مراقبة آلي وشامل لجودة المياه أمر مرغوب فيه أيًا كانت نتيجة محادثات السلام بين البلدين.

خزانات المياه

طورّ الإسرائيليون، بعد ١٩٦٧، نظام خزانات المياه على الجولان لتتضمن ١٧ خزانًا، ويمثل ذلك حاليًا أساس نظام توفير المياه للري. ويبلغ حجم الكمية الكلية للخزانات ما يزيد على ٣٦ مليون متر مكعب[٤]. فإذا لم يتم التوصل إلى أي اتفاقية سلام، فإنه طبقًا للخطط الإسرائيلية المستقبلية، هناك زيادة ١,٥ مليون متر مكعب من استهلاك المياه للزراعة كل سنة. وقد خطّطت الاستثمارات بشكل رئيسي لإنشاء المرافق الخاصة بمعالجة مياه الصرف ونظم استصلاح الأراضي الزراعية، وتحسين النظم المائية للاستخدام المحلي. وقد اتخذت هذه الإجراءات وتمّ بناء الخزانات، أصلاً، للإمساك بفيضان الشتاء (للري في الصيف) ولتجنب وصول مياه الصرف إلى البحيرة أو نهر اليرموك.

معالجة مياه الصرف على مرتفعات الجولان

نجد أن المعلومات العامة بشأن معالجة المياه من المستوطنات الإسرائيلية محدودة، باستثناء أن هناك توافقًا في الرأي بين خبراء المياه على أنه قد تم الاهتمام بمياه الصرف وبطريقة قابلة للسيطرة.

الخريطة ٤: الحوض الأعلى لنهر الأردن ومرتفعات الجولان.



البيانات مؤسسة على: J.K. Hall, 1996

الجدول (١): يوضح مقارنة لأنصبة الحصص والتصرف للمياه قبل ١٩٦٧ وبعد ذلك، وكذلك خطة جونستون، ومع بداية التسعينيات على التوالي.

التصرف وأنصبة الحصص في حوض نهر الأردن الأعلى (بما في ذلك هضبة الجولان) بالمليون متر مكعب (٪ من الإجمالي)[أ].

الدول	التصرف		أنصبة الحصص[ب]	
	قبل ١٩٦٧	بعد ١٩٦٧	وفقًا لخطة جونستون	في بداية التسعينيات
سوريا	٥٦٠ (٤٢٪)	٣٧٥ (٢٧٪)	١٣٠ (١٠٪)	١٥٠ (١٣٪)
حوض الأردن الأعلى	١٥٥	-	٤٠	-
نهر اليرموك	٣٧٥	٣٧٥	٩٠	١٥٠
إسرائيل	٣٣٥ (٢٥٪)	٥٧٠ (٤٢٪)	٤٠٠[ج] (٣١٪)	٧٠٠ (٦١٪)
حوض الأردن الأعلى	٢٥٠	٤٠٥	٣٧٥	٦٧٥
نهر اليرموك	-	-	٢٥	٢٥
لبنان	٩٥ (٦٪)	٩٥ (٦٪)	٣٥ (٣٪)	٥ (٠,٥٪)

أ) سوفر (١٩٩٤) وكلاين (١٩٩٨)

ب) تقاسم واستخدام لا يعنيان كامل الدفق لأن بعض كميات المياه تصل إلى البحر الميت.

ج) إسرائيل تحصل على الفائض المائي

المصدر: أعيدت المراجعة بعد فيتلسون ٢٠٠٢.

ويسكن القرى السورية / الدرزية الأربع[II] وهي: ماسديدو وبوكاتا ومجدل شمس وعين قنيا في مرتفعات الجولان الشمالية، حوالى ١٧,٠٠٠ مواطن سوري درزي: ويتم جمع الصرف الصحي في هذه القرى إما في نظام الصرف الرئيسي أو في حفرة امتصاص. لكن نظام الصرف الرئيسي لا ينتهي بمحطة معالجة مياه صرف مناسبة، بل تتدفق في مجرى نهر «سعار»، وفي ما بعد في بانياس، أحد أكبر الروافد لنهر الأردن. وتتسرب مياه الصرف من الجزء الشرقي لهذه القرى في المياه الجوفية وتنساب شرقًا في نهر روكاد. وهناك معالجة مياه صرف مخططة في برنامج الاستصلاح للقرى السورية/ الدرزية. وسوف يكون لذلك تأثير في حماية البيئة وحماية المياه الجوفية من تلوث الصرف، وعلى منع التلوث لنهر الأردن[٥]. وتبدو الحاجة أكبر – حتى اليوم – إلى حماية الموارد المائية من التلوث.

قسمة موارد المياه بين الدول المتشاطئة

لقد أصبح التوصل إلى اتفاق للمياه مستحيلًا حتى الآن وذلك بفعل تجمع عوامل الهيكليات الهيدرولوجية المعقدة في الجولان، بما فيها الجزء العلوي لنهر الأردن، والعلاقات السياسية المتوتّرة بين الدول. وليس هناك اتفاقات ثنائية باستثناء بين الأردن وسوريا من خلال «مذكرة تفاهم» بخصوص نهر اليرموك (الذي يتضمن بناء ما يسمى سد الوحدة) بالإضافة إلى اتفاقية الماء الثنائية بين الأردن وإسرائيل منذ ١٩٩٤ والمتضمنة –ضمن مواد أخرى– مواد متعلّقة بحصّة المياه المتدفقة من بحيرة طبرية. (انظر معاهدة السلام بين إسرائيل والأردن في Haddadin 2001).

والسؤال المطروح هنا هو: هل هناك أي معايير أو نقاط مرجعية يمكن استخدامها لتحديد نظام تحاصص مائي؟ إن الصيغة المقترحة الوحيدة للتخصيص هي الصيغة التي اقترحت من قبل السفير جونستون المبعوث الأميركي في عام ١٩٥٦[٦]، والتي تسمى «خطة جونستون». وقد عكست هذه الصيغة «الحقائق على الأرض»، في ذلك الوقت المختلف نوعًا ما عن الوضع اليوم. وتلك على الأقل، هي مرجعية تاريخية (أنظر مناقشة إضافية في الباب الثالث).

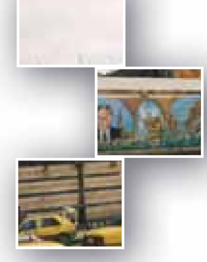
وهناك بعض النتائج التي يمكن استخلاصها من هذا العرض، ولكن قليلًا منها ما يمثّل حلولًا مباشرة للنزاع الحاضر. وبالرغم من أن «خطة جونستون» لم تقبلها أبدًا إسرائيل أو الدول العربية، إلا أنها تزودنا على الأقل بنقاط مرجعية سابقة تستخدم في المناقشة عما قد يخصّص من الماء في النهاية.

ولكن السفير جونستون لم يتنبأ بأن نوعية المياه ستلعب دورًا مهمًّا ككميّتها. وسوف يقيّم الفصل التالي الخلفية لكيفية معالجة نزاعات المياه في ذلك الوقت وفي أوقات لاحقة، حتى نصل إلى الفصل التالي الذي يلخّص الحلول.



■ الصورة ٨:
نهر اليرموك في الخلفية بين الأردن ومرتفعات الجولان.

II السوريون يسمّونها «قرى سورية» فيما الإسرائيليون يسمونها «قرى درزية».



الفصل الثاني

الموارد المائية على هضـبة الجـولان: النزاع والحــل

تطور العلاقة السورية – الإسرائيلية

تتشابك العلاقات بين البلدين، تاريخيًا، منذ قرون. وهنـاك سـمات مشتركة كثيـرة مثل الـديـن والثقافة والناس والعادات واللغة. وقد عكست مجالات التجارة والأعمال – طوال السنوات – المعالم الجغرافية في المدن الرئيسية مثل حلب، وحماه ودمشق التي ارتبطت بالتجارة بين الشرق والغرب «بطريق الحرير»، بالإضافة إلى الأسفار من الشمال إلى الجنوب على طول المجرى المائي للفرات. وإلى الجوار نجد الساحل ودولة إسرائيل، وقد شكّلت ما عـرف اليوم بلبنان وسـوريا، وهـو جزء متكامل جغرافيًا مع الشرق الأوسط واقتصاديًا وثقافيًا. وقد عمّقت الروابط الإنجيلية والقديمة العلاقات بين الناس بطريقة رائعة، حيث لعبت موارد المياه دائمًا دورًا زراعيًا وثقافيًا ودينيًا بل وسياسيًا مهمًّا.

وقـد أدّى انهيـار الإمبـراطـوريـة العثمانية فـي بداية العشرينيات، إلـى تأسيس الدولتين الحاليتين سوريا ولبنان، وظهور الحركة الصهيونية بشكل متزايد حتى الأربعينيات. ولم يكن لسوريا، في تلك الفترة، وفلسطين التي كانت تحت الانتداب البريطـاني أي عـلاقة متوتّرة قبل تأسـيس دولـة إسـرائيل فـي عـام ١٩٤٨[٧]. ولكن حدثت عدة مناوشات مسلّحة وخاصة في الخمسينيات بسبب المنـاطق المنـزوعـة السـلاح، مـهّـدت لحربين في عامي ١٩٦٧ و١٩٧٣. ويـرى الكثيرون أن العلاقة السورية – الإسرائيلية هي مؤشّر يدل على وجود الرغبة والـقـدرة الإقليميتين للانتقال إلـى حـالـة الاستقرار واحتمال أن تنتهي إلى محادثات السلام.

وقد تحقّق منذ ١٩٧٣ تقدّم طفيف في تحسين العلاقة حتى أواسـط التسعينيات. وقد حصلت عدة مبادرات منذ أيار (مايو) ١٩٩٤ حتى أواخـر ١٩٩٩، قادت إلى محادثات سلام مباشرة بدأت بالفعل في كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٠ تحت رعاية الولايات المتحدة.

في أيـار (مايو) ١٩٩٩، وكما في حالة رئيس الوزراء الإسرائيلي الراحل إسحق رابين، فقد قام رئيس الوزراء إيهود باراك بإجراءات لعقد اتفاقية مع السوريين. وقد بادلت سوريا نداء إسرائيل للمحادثات من خلال تكرار موقفها الثابت «معادلة الأرض مقابل السلام». وقام الرئيس السوري الراحل حافظ الأسد مع إيهود باراك بتحركات جريئة في نهاية عام ١٩٩٩، دفعت الولايات المتحدة إلـى أن تتولـى عقد عـدة مـشـاورات سرية بين سوريا وإسرائيل انتهت الى بدء المفاوضات في الولايات المتحدة في ٣ يناير، ٢٠٠٠. وقد رأس رئيس الـوزراء بـاراك وفـاروق الشرع وزير الخارجية السوري كلًا من وفديهما.

وطبقًا لتقارير السفير دينيس روس، المبعوث الأميركي إلـى الـشـرق الأوسـط، المفصّلة للـمفـاوضـات وكتاب

بيليوجرافيا مادلين أولبرايت وزيرة الخارجية السابقة بعنوان «السيّدة وزيرة الخارجية »، كانت هناك مجموعة من الأحداث التي جعلت مثل هذه العملية ممكنة، ويضاف إلى ذلك الاحتلال غير المرغوب فيه بشكل متزايد لجنوب لبنان وفقدان جنود إسرائيليين هناك. وقد وعد باراك الناخبين الإسرائيليين أنه سيسحب قواته من جنوب لبنان خلال سنة (بعد استئناف السلطة). وبطريقة مماثلة، فقد وجد في نفسه اختلافًا عن سلفه، بنيامين نتنياهو، بمعنى أنه يمكنه أن يعقد اتفاقية سلام مع سوريا. وكان يعتقد اعتقادًا جازمًا أنه بالرغم من العلاقة العدائية بين البلدين فإن الرئيس الراحل حافظ الأسد سيكون قادرًا على أن يلتزم بعلاقة سلمية، ومن ثم وضع الحركة الشيعية في لبنان ومقاتليها تحت السيطرة.

وأكدت سوريا مجددًا على معادلة «الأرض مقابل السلام» وتضمّنت تصريحاتها أنه سيكون «بدون شروط مسبقة». ولكن كان واضحًا إصرار الرئيس الأسد وتمسّكه بموقفه الثابت: «لا تفريط في أي أرض سورية» [٨].

هناك أسباب قوية للاعتقاد بأن سوريا كانت تعدّ مواطنيها لتسوية مع إسرائيل، وذلك ليس فقط من واقع التقارير المفصّلة لهؤلاء المشاركين في المحادثات، ولكن أيضًا من الخطوات المتخذة لإعداد الشعب للسلام مثل استبدال اللافتات والملصقات في المدن الكبيرة في سوريا. وكانت إحدى العلامات اللافتة للنظر استبدال اللافتة للرئيس الأسد «القائد الأعلى» بلافتة الرئيس الأسد «رجل الدولة للسلام» (يرى الصورة إلى أسفل) خارج سوق الحميدية المشهورة في دمشق القديمة (بالقرب من المسجد الأموي).

وبالمقابل فإن الرأي العام في إسرائيل – وفقًا لاستطلاعات الرأي – زاد لديه التفاؤل بالوصول إلى سلام مع سوريا، على الرغم من معارضة المستوطنين في مرتفعات الجولان بمشاركة نظرائهم من المستوطنين في الضفة الغربية وغزة، وحتى من بعض اليهود الأميركيين في الولايات المتحدة الأميركية. (أنظر Rabinovitc 2004).

الولايات المتحدة تقود مفاوضات شيبردستاون

عالجت مفاوضات «شيبردستاون»[٩] التحدّيين الرئيسيّين «الحدود والمياه»[١٠]، وكذلك ثلاثة موضوعات شكلت خمس مجموعات هي:

- الحدود أو (ترسيم الحدود/ وتحديدها بدقة بالرغم من أن اللجنة لم تجتمع أبدًا؛
- الحقوق والسيطرة على موارد المياه، وخاصة الحقوق في بحيرة طبرية ونهر الأردن الأعلى وعلى مرتفعات الجولان، وبخاصة ما يتعلق بالاستخدام والتلوّث لموارد المياه على مرتفعات الجولان؛
- الأمن ونزع السلاح؛
- التطبيع (مثل الاعتراف الدبلوماسي، والتبادل التجاري والسياحة) وأخيرًا...
- المسار اللبناني.

وكان لدى الأطراف آراء مختلفة حول ما إذا كان يجب بحث هذه القضايا معًا، وهذا كان «الموقف الإسرائيلي»، أو إذا أمكن أن تؤجّل بعض المسائل إلى مرحلة لاحقة، مثل «التطبيع» و«المسار اللبناني» وهذا كان موقف السوريين.

وضح مبكرًا أن ترابط إدارة المياه والتحديد الدقيق للحدود على طول الجزء الشمالي–الشرقي من بحيرة طبرية ونهر الأردن العلوي من شأنه أن يحدّد مصير السلام.

بلغت المخاطر آنذاك – وحتى الآن – درجة عالية على كلا الجانبين:

- فكانت سوريا معنيّة منذ عام ١٩٦٧ – بموقف ثابت في ما يتعلق «بسيادتها الإقليمية». وفي هذا معزى



الصورة ٩:
سوق الحميدية في دمشق القديمة. كانون الأول / ديسمبر ١٩٩٩

سياسي كبير داخليًا، بالإضافة إلى مردود ذلك في «العالم العربي» عند استرداد الجولان، وأن ذلك لا يجب التقليل من قيمته[١١].

- وكانت وجهة النظر الإسرائيلية سواء من النواحي الإستراتيجية، والاقتصادية، وإدارة المياه وحتى الإنسانية، مطلقة وحاسمة من ضرورة حماية موارد المياه الحيوية وضمان تدفقها المتواصل حيث إن البحيرة تكوّن حوالى ٣٥٪ من مصدرها المائي السطحي من مجموع المياه العذبة.

توجد تقارير قليلة منشورة عن مفاوضات شيبردستاون يمكن الرجوع إليها في مذكرات الرئيس الأمريكي السابق بيل كلينتون، ومذكرات وزيرة الخارجية السابقة أولبرايت. وقد نشر شارل إنديرلين الصحافي الفرنسي الخبير في شؤون الشرق الأوسط كتابًا قيمًا، وكذلك نشر دينيس روس مبعوث الرئيس الأمريكي السابق للشرق الأوسط، كتابًا مفصلًا عرض فيه الموضوعات نفسها. وقد وصفت هذه المؤلفات الخاصة كيف تصاعدت المفاوضات وبقيت قضية الربط بين المياه/الحدود العقبة الرئيسية أمام إحراز أي تقدم.

علاقة المياه / الحدود

كانت المصالح المتعارضة للطرفين بخصوص «حماية الماء للإسرائيليين» و«السيادة الإقليمية للسوريين» مرتبطة بمسائل غير قابلة للتوفيق فيما بينها:

- كيف يمكن تأمين موارد المياه السطحية والجوفية من مرتفعات الجولان ومن نهر الأردن الأعلى عندما طلبت سوريا حدودًا قد تتعدى السيطرة على الموارد المائية؟
- بالإضافة إلى ذلك، كيف يمكن الحفاظ على المياه عندما طلبت سوريا إعادة التوطين لسكان الجولان الذين يبلغ عددهم اليوم تقريبًا نصف مليون نسمة؟

وبنظرة إلى الوراء يثور التساؤل الهام عما إذا كان يمكن التوصل إلى إتفاق سلام لو تمّ حل الخلاف حول العلاقة بين المياه والحدود عام ٢٠٠٠...

انتهت المحادثات في شيبردستاون دون التوصل إلى حل. ولكن تم تسريب ورقة العمل إلى الصحافة[١٢] فعكست تقريبًا مواقف الأطراف في ذلك الوقت.

واستمرت الولايات المتحدة تعمل خلف الكواليس في الأشهر التالية، وانتهت هذه الجهود باجتماع أخير بين الرئيس كلينتون والرئيس الأسد في آذار (مارس) ٢٠٠٠ في جنيف[١٣]. ولكن لم يُسفر الاجتماع عن أية نتيجة، بل ساهم في خلق مناخ متقلّب أكثر من ذي قبل. وقدّم كلينتون خريطة للأسد توضح كيف توقّعت إسرائيل الحدود الإستراتيجية حول البحيرة. وقد اعتبر الأسد الاقتراح غير مقبول لأنه لم يعكس اهتمامه بخصوص الحدود والسيادة الإقليمية (الذي تضمن الطلب بإعادة توطين السكان السوريين اللاجئين من الجولان)[١٤].

هل المياه ستكون دائمًا بمثابة العقبة الكأداء للسلام بين البلدين؟

قد يكون هناك عدة أسباب تفسّر لماذا لم يثمر اجتماع جنيف عن أي اتفاق. [١٥] ولكن، هناك أسباب قوية توضح بأن الحلول التي قُدّمت للمرة الثانية في عام ٢٠٠٠ لم تكن ناضجة تمامًا، بالإضافة إلى ما عرف عن أن هذه المسائل نوقشت مرة ثانية بعد اجتماع جنيف. لكن كان الوقت قد استُنفد: ففي العاشر من حزيران (يونيو) من السنة نفسها توفي الرئيس السوري حافظ الأسد، كما تنحّى عن الحكم الرئيس كلينتون في كانون الثاني (يناير) ٢٠٠١، ولاحقًا خسر إيهود باراك رئيس الوزراء الإسرائيلي الانتخابات لمصلحة أرييل شارون.

ويبرز السؤال –من واقع حكمة الإدراك– كالتالي: هل كان من الممكن التوصّل إلى اتفاقية سلام للنزاع المتمثّل في الربط بين المياه/ الحدود حينذاك، في عام ٢٠٠٠؟

الإجابة القصيرة هي، على الأرجح، نعم. وكان هناك، بالرغم من ذلك، عدة قضايا مستعصية على الحل مثل المزاج العام في إسرائيل، وقضية خلافة الأسد والوضع السياسي الكلّي في الشرق الأوسط، والعلاقة بين إسرائيل والفلسطينيين، بالإضافة إلى العوامل مثل العلاقة بين سوريا والولايات المتحدة[١٦]، والعلاقة السورية – اللبنانية، والوضع العراقي. كل هذه العوامل، مجتمعة، هي التي حددت النتيجة.

تعتبر الرابطة بين «المياه والحدود» على طول نهر الأردن الأعلى وبحيرة طبرية معقّدة من الناحية السياسية. وهنا نجد فرضية هي أنه لم يكن في استطاعة الدول ذات الصلة، أو الولايات المتحدة «كطرف ثالث»، وضع حلول مناسبة مقدّمة في الوقت المناسب للمشاكل، وبالتالي يشرح ذلك أحد أسباب عدم التوصّل إلى اتفاقية سلام[١٧] بسبب نزاع المياه/ الحدود. وقد كان، بسبب دور الولايات المتحدة في المحادثات السورية—الإسرائيلية، أن تمت مساهمات من قبل ممثلين آخرين قليلين جدًا في المحادثات.

ويرى المؤلف أن المشكلتين المعلّقتين – حتى الآن – وذات العلاقة بالمياه[III]، ولم يتم حلّهما بعد قابلتان للحل.

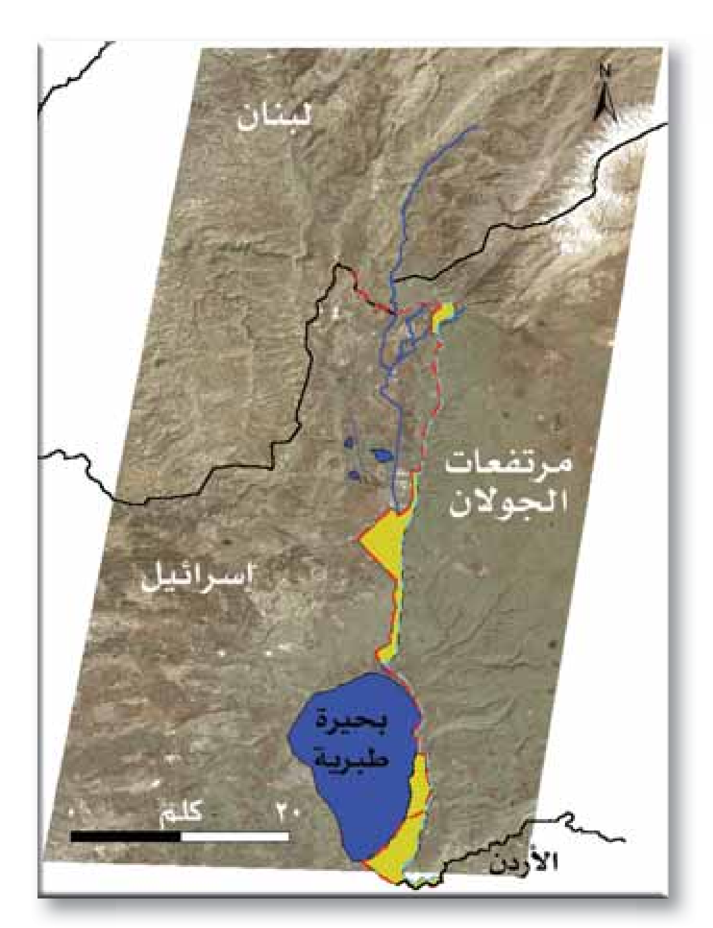
الإعتراف بالحدود

في أعقاب الحرب العالمية الأولى، احتلت السيطرة على الموارد المائية الحيوية أهمية عالية على جدول الأعمال السياسي. وعندما دخل الحليفان الأوروبيان، بريطانيا وفرنسا، في المفاوضات المفصّلة لرسم الحدود، كانت المياه تأتي في المقدمة. وطبقًا للعالم المشهور، ديفيد فرومكين، كان مفهوم فلسطين ولبنان سوريا من المصطلحات الغامضة، وكان من غير الواضح – في ذاك الوقت – أين انتهى أحدهما وبدأ الآخر:

> «بالنسبة إلى الفرنسيين كان ترسيم الحدود كما لو أنه بين فرنسا وبريطانيا في الشرق، واتخذت موقفًا غير قابل للحلول الوسط... والأمر الأخطر في المفاوضات الخاصة برسم حدود فلسطين هو المنابع القيّمة لنهري الأردن واليرموك التي أصر الفرنسيون بنجاح على أن تكون من حصة لبنان سوريا» (Fromkin, 2001:441).

III (أ) مراقبة الدفع المائي إلى بحيرة طبرية، وكذلك (ب) إستخدام وحماية الموارد المائية في ظل إعادة توطين سوريين في المرتفعات.

الخريطة ٥: تمثل الحدود التاريخية بين سوريا وإسرائيل ولبنان (ويمثل الخط الأسود (الخط الأزرق) الذي وضعته الأمم المتحدة بين إسرائيل ولبنان.



الخط الفيروزي: يحدّد الحدود القديمة بين سوريا وما كان يسمى آنذاك بفلسطين. وفي آذار (مارس) ١٩٢٣ أنهت اللجنة الأنغلو-فرنسية عملها في تحديد الحدود في ما أصبح يعرف بالحدود الدولية لعام ١٩٢٣.

الخط الأحمر: يمثّل خط الهدنة في ٢٠ تموز (يوليو) ١٩٤٩ بين سوريا وإسرائيل وذلك بعد حرب ١٩٤٨ وفقًا لخط الحدود من قبل «المنظمة الدولية للإشراف على الهدنة» والذي يختلف عن خط الحدود لعام ١٩٢٣ وقد وافقت سوريا على الانسحاب من المنطقة غرب حدود ١٩٢٣ (وأصبح الجزء على الجانب الإسرائيلي (منطقة منزوعة السلاح).

الخط الأصفر: يمثل المنطقة المنزوعة السلاح. ولم ينص اتفاق الهدنة على حقوق السيادة في المنطقة المنزوعة السلاح.

المصدر: البيانات من بيروت - لبنان. النظام الجغرافي من مصادر الأمم المتحدة.

عندما قبلت بريطانيا العظمى، أخيرًا بالانتداب الفرنسي على الشرق (حاليًا سوريا ولبنان)، كانت هناك أصوات تطالب بأن تكون مصادر المياه الهامة في ذلك الوقت داخل فلسطين. وقد نادى «وعد بلفور» – المعتمد في عصبة الأمم[IV] – بتسليم فلسطين إلى بريطانيا. وكتب حاييم وايزمان الزعيم الصهيوني لرئيس الوزراء البريطاني ونستون تشرشل في أوائل عام ١٩٢١، بأن الاتفاق مع فرنسا «قد أبعد فلسطين عن الوصول إلى نهر الليطاني»، وحُرمت من ملكيتها لنهري الأردن واليرموك العلويين وأُخذت منها سهولها الخصبة شرق بحيرة طبرية التي اعتبرت متنفّسًا هامًا انتشرت فيه المستوطنات اليهودية على نطاق واسع. وقد أرسل القاضي براندييس، زعيم الصهيونية الأميركية، ببرقية مشابهة إلى بلفور (في نهاية عام ١٩٢١) يستنكر خسارة المياه في نهر الليطاني (الموجود في لبنان الآن) (Fromkin, 2001:513).

IV السابقة على الأمم المتحدة.

نوقشت عدة اقتراحات بين بريطانيا وفرنسا لرسم الحدود في أوائل العشرينيات. وفي ما يلي بعض المقترحات الخاصة بالحدود المختلفة بما في ذلك ما تضمّنه رسم الحدود وفقًا «لاتفاق سايكس–بيكو» المشهور، والذي لم يقتصر فقط على حدود «لبنان–سوريا–فلسطين»[٧].

ويمثّل خط الحدود (آذار – مارس ١٩٢٣) بين سوريا وإسرائيل، الأساس لما يسمى بحدود ما قبل ١٩٦٧، أو ما يسمى «بالحدود الدولية». وبالرغم من ذلك هناك اختلاف بين تلك الحدود وحدود الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧. وتحتوي الأخيرة على مجموعتين من الحدود: الأولى حدود آذار (مارس) ١٩٢٣ والثانية «خط الهدنة من عام ١٩٤٩» متضمنًا أربع مناطق منزوعة السلاح (من مناطق بانياس الشمالية إلى الجنوب من نهر اليرموك: انظر الخريطة ٥.)[١٨]

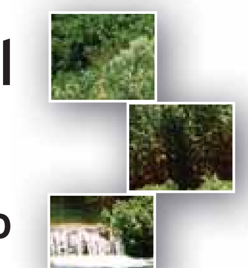
تحديد المواقع الجغرافية للحدود مسألة هامة بالنسبة إلى الإدارة المائية:

١. الحدود في الجزء الشمالي من منطقة الحدود تجعل سوريا تطل على ضفاف النهر من حوض الأردن العلوي، وبمعنى آخر المنابع الدائمة لنهر بانياس التي تقع قرابة ٢٠٠ متر على أرض سورية غير متنازع عليها.
٢. حدود آذار (مارس) «١٩٢٣» هي على ضفة النهر وليست في نهر الأردن وعلى طول الطريق حتى بحيرة طبرية. وهذا تترجمه إسرائيل بأنه ليس لدى سوريا أي حق في الانتفاع بالنهر. ولكن سوريا تتمسك بأن ذلك ليس مهمًا باعتبار أنها بالفعل على ضفاف النهر (بسبب منابع بانياس، قارن النقطة ١ المشار إليها سابقًا).
٣. «حدود آذار (مارس) ١٩٢٣ على طول البحيرة» حتى تقريبًا في وسط البحيرة (١٠ أمتار) - بما في ذلك - حافة الشاطئ (أي البحيرة/ الأرض والتقاطعات). وطبقًا للقانون الدولي، فإن الدولة ليست متشاطئة إذا كانت الحدود تبعد عن الشاطئ ١٠ أمتار أو أكثر. ولكن كان لدى السوريين مدخل للوصول لشاطئ البحيرة حتى حزيران (يونيو) ١٩٦٧ وفقًا للاتفاقية الأنغلو–فرنسية للعام ١٩٢٣، والتي أوجدت علاقة تقوم على حسن الجوار في عام ١٩٣٦.
٤. الحدود عند ألحما (حامات غادر) التي تشكل الجيب في نهر اليرموك، هي متنازع عليها بما أنها تقع على الجانب الإسرائيلي طبقًا «لحدود آذار (مارس) ١٩٢٣»، ولكن في ما بعد وقعت في أيدي سوريا. وإذا كانت «الحما» تنتمي إلى إسرائيل، فإن هذه ستصبح بالتالي طرفًا على ضفاف نهر اليرموك.

بالإضافة إلى ذلك، فإن النزاع الأخير بين لبنان وإسرائيل على «عيون الوزاني لنهر الحاصباني» قد عقّد المسألة، ولهذا فقضية الحدود لم تناقش (حيث هناك اعتراف متبادل بحقوق المياه) - انظر الفصل التالي من هذا الجزء.

في الفصل الثالث تم تقييم الربط بين «الحدود/ المياه/ إعادة التوطين السوري في الجولان» انطلاقًا من مواقف الأطراف ومواقفهم بهدف اقتراح حل (انظر الفصل ٤).

٧ السير مارك سايكس، والسيد فرانسوا بيكو لعبا دور المفاوضين على الحدود القومية في عام ١٩١٥.



الفصل الثالث

ما هي مواقف الأطراف ومخاوفهم الحقيقية؟

أطلق الأطـراف فـي بيانـات عـامـة، عبـر السنوات، تصريحات متبادلة غير مقبولة بالنسبة إلى المسائل المستعصية على الحل والتي تربط المياه بالحدود والمشاكل المتعلّقة بالمياه على هضبة الجولان. ولكن حتى أواخـر التسعينيات، لـم يبيّن أي طـرف موقفه الخاص بطريقة رسمية، حتى الحد الأدنى لاحتياجاته. واعتباراً من عام ١٩٩٩ أصبحت المواقف أكثر وضوحًا، وفقًا لما صدر عن الأطراف من واقع:

- تصريحات شفوية ومكتوبة من قبل زعماء سوريا وإسرائيل؛
- نص ورقة العمل كما عكسته الولايات المتحدة في مفاوضات شيبردستاون[VI]؛
- المـذكـرات الـخـاصـة بـالـرئيس الأمـريكـي السابق كلينتون ووزيرة الخارجية الأميركية السابقة أولبرايت وتقارير كبير المفاوضين روس في شيبردستاون.
- مستندات من الصحفي الفرنسي شارل إنديرلين والكاتب الأمريكي كلايتون سويشر.
- بالإضافة إلى معرفة المؤلّف بمواقف كل الأطراف ومخاوفهم.

ويمكن توضيح مواقف الأطراف من نزاعات المياه على مرتفعات الجولان المتعلقة بـ:

- تحديد دقيق لمواقع الحدود[VII]؛
- السيطرة على الـمـوارد الـمائـيـة، والـوصـول إليها وحمايتها؛
- عودة المواطنين السوريين إلى هضبة الجولان.

ومن منظور تاريخي وأكاديمي، هناك فائدة في مناقشة معنى مفهوم «السيادة الإقليمية» على كل متر تقريبًا بطول حدود الجولان (باستثناء على الحدود الشرقية، أي المنطقة التي ترابط فيها قوة المراقبين الدوليين للفصل. والغرض من هذا الكتاب هو تقييم المعلومات المناسبة المتّصلة بإيجاد حل مقترح. لذلك يركّز العرض التالي على ما قد تحقّق حتى الآن من أجل إحراز تقدّم في المناقشة الهادفة لتحقيق التصالح بين المواقف المختلفة.

والمبدأ الأساسي في حل أي نزاع[VIII] هو أنّ الحلول يجب أن تعالج المخاوف المهمّة لدى كل الأطراف. وفـي الـمـعـنـى الأكـاديـمـي يـجـب أن يـتـمّ تحديد مواقفهم بدقّة. ولكن في الواقع الفعلي، ليس ثمة مواقف محفورة في الحجر. وفي بعض الأوقات، فإن حاصل التجميع الكلي للعوامل في إطار واحد يكون مختلفًا عن محصّلة العوامل المنعزلة. في المصطلحات السياسية، فإن هـذا يعني أنـه إذا كانت إحدى الـدول راغبـة في التنـازل في موقف معين مـع افتـراض أن هـنـاك بـعـض الـتـنـازلات في مواقف أخرى، أو أن النتيجة الكلية تبرّر الحلول

VI نُشرت على الإنترنيت لعدة أيام بعد مفاوضات «شيبردستاون» في إسرائيل.
VII سوريا وإسرائيل فضّلتا تعبيري «ترسيم» و«تحديد»، بالتالي.
VIII راجع Trondalen, 2004a.

الخريطة ٦: هضبة الجولان من منظور سوريا **(westward)**



الوسطى. كذلك، فإن الترتيب لموضوعات المفاوضة كان أمرًا مهمًا لكل من باراك والأسد، ولكن على مستويات مختلفة.

المواقف والمخاوف السورية

الفهم السوري للحدود

تطالب سوريا بعودة كل الأراضي المحتلة وفقًا لقرار الأمم المتحدة الصادر عن مجلس الأمن رقم ٢٤٢ طبقًا لخط الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧. ويجب عدم التقليل من مفهوم وجوب إعادة «كل الأرض مقابل السلام»، وذلك من أجل استعادة السيادة، وأنهم لا بد أن يعاملوا بالتساوي مع الأردنيين والمصريين (في التوصل إلى اتفاق سلام مع إسرائيل)[١٩]. ويُفهم ذلك بوضوح على أنه «السيادة الإقليمية الكاملة على أرضها إلى الحدود الخارجية» – بما في ذلك الحدود مع إسرائيل ولبنان. وقد أشارت سوريا إلى استعدادها للسماح بالمراقبة الدولية، والتحقّق من تنفيذ البنود المرتبطة بحدودها مع إسرائيل. ومن الناحية العملية، فإن ذلك يعني أن سوريا ستسمح، بل سترحّب ربما، بوجود دولي ما، مثل قوات الأمم المتحدة الحالية DOF على طول الحدود. وقد عولجت هذه المسألة من خلال الربط بين الأمن ونزع السلاح في مفاوضات شيبردستاون.

في هذا السياق، أصبحت الحدود في جانب البحيرة لبّ الموضوع: وقد صرّحت سوريا علانية بأنه نتيجة لإصرار إسرائيل على أن الحدود يجب أن تؤمن حقوق المياه والتدفق الحر للموارد المائية من نهر الأردن وهضبة الجولان، «وإذا وجب ترسيم الحدود شرق نهر الأردن والشاطئ الشرقي لبحيرة طبرية، فإن ذلك سيكون بمثابة هدية وليس حقًا مكتسبًا». (Clinton, 2004)

ويُفهم أيضًا من «مفاوضات شيبردستاون» أن سوريا في النهاية اتفقت أنه يمكن إعطاء إسرائيل ٥٠ مترًا بعيدًا عن خط الشاطئ «كأرض للوصول»، شرط أن تقبل إسرائيل بخط الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧. (كلينتون، ٢٠٠٤: ٨٨٧). تزامن هذا الموقف أيضًا مع الموقف السوري القديم بأن الحدود ستكون حافة الشاطئ (أي تقاطع المياه والأرض) في عام ١٩٦٧[IX]. ومنذ ذلك الوقت، انكمشت البحيرة تقريبًا ٤,٥ أمتار وانخفضت حتى المستوى الحالي لـ ٢١٣ مترًا تحت مستوى سطح البحر.

أوضح الرئيس السوري بشار الأسد بجلاء في بياناته أن مسألة المياه هي جزء لا يتجزأ من الإتفاق الشامل.

بالتالي فقد تحركت جغرافيًا حافة الشاطئ ١٢٠ مترًا إلى ٣٠٠ متر غرب[٢٠] خط ١٩٢٣. ولقد سُرّبت مسودة النص إلى جريدة الحياة في التاسع من كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٠ وفيها تعترف سوريا بأن خط الرابع من حزيران (يونيو) ليس خط الحدود ولم يُرسّم على هذا الأساس، ولذلك فهي توافق على المشاركة في ترسيم هذا الخط. (Enderlin, 2003: 134).

من وجهة النظر المبدئية، فإن إصرار سوريا على خط الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧، قد يساهم في وضع يمهّد الطريق للمواقف الجائزة، أي أن كلا البلدين قد يطالبان بحقوقهما التاريخية. ولكن، كما هو الوضع في أي مفاوضات، فإن هذا الموقف تم إعطاؤه في نقطة زمنية أُخذت فيها عوامل أخرى في الاعتبار. وفي ما بعد أدلى الرئيس الراحل حافظ الأسد تصريحًا قد يُترجَم على أنه تراجع عن هذا الموقف قليلاً[٢١]. ولكن يجب أن يُفهَم تصريح الرئيس الأسد على ضوء اللحظة المعيّنة عندما حصل على العرض المحبط جدًا من رئيس الوزراء الإسرائيلي باراك والذي أبلغه إياه الرئيس كلينتون في اجتماع جنيف (في ٢٧ آذار (مارس) ٢٠٠٠).

IX كلا البلدين لهما تفسيرات مجدّدة للحقوق على مختلف الحدود، وهو ما لا يخوض فيه الكتاب.

السيطرة على الموارد المائية والوصول إليها وحمايتها

إهتمام سوريا منذ البداية كان السيادة على اراضيها وقد تفرّعت مواقفها الخاصة بالموارد المائية من ذلك المفهوم. لذلك تطالب سوريا بوجوب أن يكون حل قضايا المياه: «...على أساس المبادئ والممارسات الدولية ذات العلاقة» و«الاتفاقات والترتيبات المناسبة المتبادلة بخصوص الكميات والجودة من المياه السطحية والمياه الجوفية في المناطق التي ستنسحب منها القوات الإسرائيلية».[٢٢]

وفي مقابلة تعد الأولى للرئيس السوري بشار الأسد بعد أن خلف والده في تموز (يوليو) ٢٠٠١، أعلن أن المياه هي جزء لا يتجزأ من اتفاقية شاملة.[٢٣] لكنّ سوريا أوضحت أنها لن تطالب بحقوق المياه في البحيرة أو على مرتفعات الجولان على حدة، وشرحت هذا بأنه كان بإمكانها أن تطوّر الموارد فيما مضى، قبل عام ١٩٦٧ لو كانت لديها مثل هذه الطموحات، وكان يمكن أن تفعل ذلك.[٢٤]

يجب أن ننظر إلى الموقف السوري بشأن المياه على هضبة الجولان في سياق أوسع

يبدو واضحًا أن مخاوف سوريا بشأن موارد المياه على هضبة الجولان يجب أن يُنظر إليها في سياق أوسع. فسوريا، من الناحية الهيدرو-سياسية في وضع مميز إذ إنها تعدّ دولة مصب ومنبع في وقت واحد على مجرى نهر الفرات ونهر دجلة (انظر الجزء١)، الأمر الذي يعني أن سوريا يجب أن توازن بعناية، بين المذاهب الهيدرو-سياسية التفضيلية لدولة منبع ومصب في آن واحد[٢٥]. ولذلك كانت سوريا منذ البداية حريصة على عدم الربط بين حوض نهر الأردن وحوضي نهري الفرات ودجلة.[٢٦] وهذا الوضع تم التركيز عليه أكثر كون سوريا هي دولة منبع لنهر الأردن عبر نهر اليرموك، وترغب في أن تتجنب مقارنة بين سلوكها كدولة في المنابع وسلوك تركيا.

ولأسباب مختلفة، يكاد يكون هناك إجماع دولي بين سوريا وتركيا والعراق والأردن ولبنان والفلسطينيين وإسرائيل، على عدم الربط الهيدرو-سياسي لأحواض الأنهار، بالرغم من أن اتفاقية نقل المياه المقترح بالسفن قد وُقّع في عام ٢٠٠٢ بين تركيا وإسرائيل، وقد صُوّر ذلك في الإعلام السوري كأنه يربطهم (أي أن نقل المياه بعيدًا عن حوض الفرات إلى ميناء مانافغات في تركيا) (وإن كان ذلك غير صحيح في الشروط الهيدرولوجية الصارمة).

وحديثًا، يوضح الرد البليغ والحذر من سوريا بخصوص نزاع المياه حول عيون الوزاني على منابع نهر الحاصباني بين لبنان وإسرائيل، مدى حساسية سوريا لربط نزاعات المياه سواء كانت المشكلة في الجولان أو حوض نهر الفرات، قيد البحث.[٢٧]

الطلب السوري بتنمية هضبة الجولان، بما في ذلك عودة المواطنين السوريين إليها

طالبت سوريا -لبعض الوقت- بأن سيادتها على أراضيها تعني الحق في تطوير المنطقة، بما في ذلك إعادة الوجود السكاني على الجولان، بالعدد المساوي للسكان السوريين الذين كانوا يعيشون هناك في عام ١٩٦٧، يضاف إليهم الزيادة الناتجة عن النمو السكاني الطبيعي محسوبًا على أساس ٨,٣ ٪ سنويًا[٢٨]. هذا قد يكون مساويًا لحوالى ٤٥٠ ألف شخص في عام ٢٠٠٤.[٢٩]

وكان لدى سوريا قبل عام ١٩٦٧، طموحات في تطوير الموارد المائية مثل تلك التي كانت موجودة في عامي ١٩٦٥-١٩٦٦ بعد صدور قرار «جامعة الدول العربية» والبدء في تنفيذ مشروع واسع النطاق لتحويل منابع نهر الأردن مباشرة في نهر اليرموك (راجع ناف ١٩٩٤ وفيتلسون ٢٠٠٠). يجب أن ننظر إلى مثل هذه الأفعال في ضوء الفهم السوري للسيادة الإقليمية في ذلك الوقت.

وبالرغم من أن إعادة السكان السوريين إلى الجولان لم تكن موضوعًا يفرض نفسه، بصورة واضحة، في «مفاوضات شيبردستاون»، فإنها أصبحت موضوعًا هامًا منذ البداية، لأنها كانت نتيجة طبيعية لتفسير سوريا «للسيادة الوطنية». ولعل من أقوى التصريحات التي تمّت من قبل وزير الخارجية السوري فاروق الشرع جاءت في خطاب مكتوب إلى كلينتون والإسرائيليين في الخامس عشر من كانون الأول (ديسمبر) في واشنطن العاصمة، حيث قال:

> «... حاول الإعلام إظهار تعاطف المجتمع الدولي نيابة عن عدة آلاف من المستوطنين في الجولان، مع تجاهل إستكباري لما يزيد على نصف مليون سوري يعيشون في العشرات من القرى في الجولان، المدمّرة كليًّا اليوم، علمًا بأن أجدادهم قد عاشوا فيها لآلاف من السنوات...». (Enderlin 2003: 131)

المواقف والمخاوف الإسرائيلية

المفهوم الإسرائيلي للحدود

تطالب إسرائيل بشرعية حدود آذار (مارس) ١٩٢٣، وتترجمها بطريقة بحيث يجب أن ترسم الحدود لكي تؤمّن لها مبدئيًا بحيرة طبرية بالإضافة إلى تدفّق أنهار بانياس وألدان والحاصباني وجودتها.

وتشكّل الحدود في الشمال، في منبع حوض نهر الأردن الأعلى وعلى طول البحيرة، أهمية قصوى لإسرائيل. وتوضح الخرائط المفصّلة الثلاث (٥، ٧ و٨) حدود آذار (مارس) ١٩٢٣، وحدود الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧. أما عن حقوق الأطراف المتعلّقة بالمناطق المنزوعة السلاح (DMZs) فهي رسميًا محل نزاع بين الأطراف. لكن يبدو بالفعل، أن ترسيم الحدود أو تحديدها مسألة قابلة للحل. غير أنّ تفسير ما تعنيه الحدود بشأن حقوق السيطرة، والاستخدام والملكية للمياه، هو موضوع النزاع.

لقد طالبت إسرائيل دائمًا بأن تكون المسافة في حدها الأدنى للحدود إلى البحيرة ١٠ أمتار مؤكدة أن هذه

مسألة متفق عليها. هذا يرجع إلى قاعدة في القانون الدولي الذي يعتبر أن الأرض المجاورة لنهر بمسافة ١٠ أمتار تعطي الدولة الحق في المياه[٣٠].

هناك أربعة تقسيمات للحدود ذات المغزى الخاص (انظر الخريطة رقم ٥):

١. المنطقة المنزوعة السلاح في الحدود الشمالية عند نهر بانياس: حدود آذار (مارس) ١٩٢٣ هي المرغوب فيها من منظور إسرائيلي.
٢. على طول نهر الأردن، وجنوب النقطة التي تصل النهر مع بحيرة طبرية: هناك أسباب للاعتقاد بأن إسرائيل ستقبل بالحدود عند ضفة النهر كما تم وصفها في اتفاقية آذار (مارس) ١٩٢٣. وسوف لا تسلّم المناطق المنزوعة من السلاح (DMZs) تحت أي ظرف. ولكنّ إسرائيل قد تصرّ على عدم منح أي حق إضافي للانتفاع بالنهر (باستثناء منطقة بانياس) وذلك نتيجة للأخذ بذلك الخط.
٣. الحدود على جانب البحيرة حتى الوسط (في كورسي) حيث تقع الحدود القديمة على ١٠ أمتار من حافة الشاطئ، سوف تبقى ومن الأفضل توسيعها بسبب انخفاض مستوى مياه البحيرة. لذلك ستكون بلا حقوق للاستخدام. وقد يستعمل المبدأ نفسه بشأن خط الهدنة لعام ١٩٤٩ والمنطقة المنزوعة السلاح المتنازع عليها. وقد يكون من المجدي الموازنة بين هذه المنطقة و«الهاما» (راجع مناقشة أكثر لذلك في الجزء القادم والفصول التالية).
٤. وأخيرًا نبع «الهاما» الذي يقع عند نهر اليرموك (والأخير يتم تقاسمه بين سوريا والأردن وإسرائيل): وتقع منابع النهر بشكل رئيسي في سوريا، ويشكّل النهر حدود ما قبل ١٩٦٧ بين سوريا والأردن حتى الحدود بين الأطراف الثلاثة في «الهاما» جنوب – شرق بحيرة طبرية، ومن ثم فهو يشكّل الحدود الأردنية – الإسرائيلية عند نقطة التقاء (ناهارييم) بنهر الأردن (انظر الخريطة).

والموقف الإسرائيلي هو أن القرار سوف يضمن «استمرار إسرائيل في استخداماتها من المياه بالكمية والجودة من المياه السطحية والجوفية في مناطق إعادة الانتشار للقوات الإسرائيلية»

لم يكن هناك أبدًا اتفاقية منفصلة بخصوص نهر اليرموك بين سوريا وإسرائيل. وبدلاً من ذلك وقّعت سوريا والأردن اتفاقية منفصلة في عامي ١٩٥٣ و١٩٨٧ حول بناء سد (ما يسمى بسد الوحدة متضمنًا استغلال المياه المخزّنة في السد). وتحتوي معاهدة السلام بين الأردن وإسرائيل على بند معيّن ينصّ على توزيع حصّة المياه بينهما. هناك أسباب قوية للاعتقاد بأنّ إسرائيل لن تطلب حقوق الانتفاع بنهر اليرموك إذا لم تُمنح سوريا أي حق في بحيرة طبرية[٣١].

السيطرة والحق في الوصول إلى المياه وحماية الموارد المائية

الموقف المبدئي لإسرائيل هو أن القرار الخاص بقضايا المياه يجب أن يضمن «استمرار الاستخدام الإسرائيلي الحالي بالكمية والجودة لكل المياه السطحية والمياه الجوفية في المناطق التي ستُخليها القوات الإسرائيلية»[٣٢]. وطالبت إسرائيل بأن تتضمن الترتيبات كل «الإجراءات الضرورية لمنع التلوّث أو استنزاف بحيرة طبرية ونهر الأردن العلوي ومصادرهما» (وهذا يسمى بالادّعاء الإسرائيلي للاستخدام الحالي).

من المعترف به أن الموقف الإسرائيلي حتى الآن هو حقوق الانتفاع التشاطئية الكاملة إلى بحيرة طبرية، والتدفق الطبيعي المفتوح لأنهار دانا والحاصباني وبانياس بالإضافة إلى مياه الينابيع المتدفّقة بالطبيعة إلى البحيرة. يجب أن تتمتع المياه التي تصرف إلى البحيرة بجودة لا تقل عن جودة المياه الحالية، أو أن الجودة يجب عدم السماح باختلافها خارج الحدود المسموحة المتفق عليها.

ومنذ مفاوضات شيبردستاون تصاعد «نزاع نبع الوزاني» بين لبنان وإسرائيل، وبشكل عقّد المسألة.



■ الصورة ١٠:
نهر بانياس قبل أن يصل إلى نهر الأردن

هذا، لأنه يستحيل – في المصطلحات الهيدرولوجية – فصله عن النزاع الثاني المرتبط بحقوق المياه المتعلّقة بهضبة الجولان. وقد نوقش النزاعان من وجهة النظر التقنية والهيدرو-سياسية بشكل منفصل. غير أنه يجب النظر إلى عمليات حل النزاعات استنادًا إلى العلاقة فيما بينها (انظر الجزء الثاني).

يبدو أن موقف إسرائيل كما هو موضّح سابقًا ليس هو «الحد الأدنى» لما تقبل به، حيث يقبل الإسرائيليون ضمنًا، طلبات لبنان للمياه من نبع الوزاني[٣٣]. والاعتراض الإسرائيلي القوي على العمل الأحادي من لبنان، هو على طريقة التنفيذ أكثر من استخدامه كميات معيّنة من المياه (مزيد من المناقشة الإضافية في الجزء الثاني).

الموقف الإسرائيلي من الطلب السوري بعودة المواطنين إلى هضبة الجولان

كان الموقف السوري من إعادة مواطنيه إلى الجولان موقفًا معقولًا وإن كان مقلقًا لإسرائيل[٣٤]. وبالرغم من أن البعض قد جادل بأن سوريا طالما أنها توافق على «ضمان استمرار استخدام إسرائيل الحالي في الكمية والجودة» فإنه ليس لإسرائيل تقرير كيفية ضمان ذلك.

ورغم ذلك فإن الواقع في الشرق الأوسط ليس بسيطًا بهذه الدرجة، فالمتوقع أن ترتيبات المراقبة الأمنية والعسكرية المقترحة (تم الاتفاق عليها تقريبًا في شيبردستاون Shepherdstown) يمكن توسيعها لتتضمّن الموارد المائية. وإسرائيل معنية تمامًا بالتنفيذ والتطبيق العملي لأي اتفاقيات مياه. والسلوك الإسرائيلي في

شيبردستاون يمكن فهمه بطريقة أفضل عندما نأخذ ذلك في الاعتبار.

قبل مغادرة الوفد الإسرائيلي مباشرة من إسرائيل إلى شيبردستاون، مَثُل مفوض لجنة المياه الإسرائيلي أمام لجنة الكنيست للرقابة الحكومية وأكد هذا القلق[٣٥].

> «إذا وطّن السوريون في الجولان مئات الآلاف من السكان دون أن يعالج الصرف والتلوث بالطريقة المناسبة، فإن هذا سيؤثر على مصير بحيرة طبرية (كينيريت) بدون أي شك».

وقد أوضحت «الميكوروت» الإسرائيلية (شركة المياه القومية) في تقريرها، بأنه إذا لم تتوصّل إسرائيل إلى «بعض الترتيبات المعقولة مع سوريا...» في ما يتعلق بتأمين مصدر مائي استراتيجي ومنع التلوث، فسوف تمتنع عن الجلاء عن هضبة الجولان[٣٦].

ويبدو واضحًا اهتمام كلا البلدين بتنفيذ أي اتفاقيات وبخاصة على المياه. لذلك قد يفضّلان برنامجًا شاملاً للمراجعة والتحقّق (انظر مناقشة إضافية لذلك في الفصل ٤).

وباختصار، لم يتوصّل أي من الأطراف، أو الوسطاء الخارجيين، مثل الولايات المتحدة، إلى أي حل لهذا التحدي - باستثناء التركيز على رسم خط دقيق للحدود. ويعرض الفصل التالي مخرجًا ممكنًا لكلا الطرفين، في محاولة للتوفيق بين المواقف وإزالة المخاوف.



الفصل الرابع

الحلول المقترحة لنزاع المياه على مرتفعات الجولان

الحاجة إلى حلّ شامل لنزاع المياه

أي اقتراح مياه يمكن النظر إليه كجزء من «حزمة متفق عليها». فأحيانًا قد تعني التنازلات في مجال معيّن أن تجني الفوائد من مجال آخر. ورغم ذلك، فإن الربط القائم بين نزاع «الأرض – المياه» على مرتفعات الجولان له مغزى رئيسي وهام. أما من الناحية الاستراتيجية فالأمر مختلف بين الطرفين بالنسبة إلى ما يجب أن يحقّقه الحل الشامل. مثل هذا الحل للنزاع المائي، في هذا السياق، ليس فقط هو الذي يحقّق الوصول إلى اتفاقية بشأن الحدود الدقيقة، وفك الاشتباك، والحقوق القانونية والجلاء عن الأراضي، بل يتعلق بالتنفيذ والتطبيق العمليين لأي اتفاق مياه في المنظور الطويل والمتوسط والقصير الأجل.

لماذا الإعلان عن الحل المقترح التالي؟

كما هي الحال في أي اقتراحات معلنة في الشرق الأوسط، يجب أن ينظر إلى هذا الحل على أنه نقطة في «سلسلة أحداث زمنية» في عام ٢٠٠٦ . فعلى مدى سنوات، حقّقت المفاوضات قليلاً من التقدّم، هذا إن وُجد. وهناك أسباب للاعتقاد بأنه لو كان المناخ السياسي مهيأ أكثر للمحادثات – المباشرة أو غير المباشرة –، فإن الاقتراح كان يمكن تداوله على مستوى ثنائي قبل الإعلان العام عنه. وكان هناك – بالرغم من ذلك – قليل من الزعماء من سوريا وإسرائيل قد عرفوا بالاقتراح بعد وقت قليل من اجتماع جنيف الفاشل. لذلك، فمن المنظور الطويل الأجل، ثمة أمل أن يستخدم البلدان هذا الاقتراح كمدخل بنّاء للحصول على الدعم العام للواقع المتمثّل بأنّ هذه المسائل معقدة ومهمة لكلا البلدين، وبأنّ لدى كل طرف مخاوف مشروعة ومفهومة.

وسوف يتوجّب على كل طرف أن يُظهر، ليس فقط مرونة تامة في الوصول إلى اتفاق، بل الالتزام الكامل بتنفيذه.

> لا يعني حل الخلافات حول المياه فقط التوصل إلى اتفاق حول الحدود، وفض الاشتباك، والحقوق القانونية وتسليم الأراضي، بل يأخذ في الحسبان أيضًا عملية التنفيذ والالتزام بأي اتفاق مياه من وجهة نظر في الأجل القصير والمتوسط والطويل.

ماذا يحاول الاقتراح تحقيقه؟

يحاول هذا الاقتراح جعل المواقف لكلا الطرفين متوافقة مع بعضها، بحيث يمكن التوفيق بين مخاوف إسرائيل وسوريا (كثيرًا ما توصف بالأهداف المفهومة من النص)[x].

وبشكل أكثر تحديدًا، فإن هذا يعني أن المواقف الإسرائيلية لضمان استمرار إسرائيل في الاستخدام

x في مصطلح المفاوضات: مصالح الأطراف.

الحالي للمياه في الكمية والجودة، سيكون متوافقًا مع المطالب الإقليمية السورية، بما في ذلك الطلب الخاص بالتنمية للمنطقة، وكذلك إعادة توطين السكان البالغ عددهم ٤٥٠٠٠٠[XI] على هضبة الجولان.

بالإضافة لذلك، من المتوقع أن يتضمّن تنفيذ أي اتفاقية مياه برنامجًا شاملًا للتحقق والمتابعة.

هذا الاقتراح صالح، بصرف النظر عن الموقع الدقيق للقسم المتنازع عليه للحدود (انظر الجزء القادم) طالما كان تفسير السيادة الإقليمية يتضمن الشروط المدرجة أدناه:

جزء فقط من حدود ما قبل الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧ هو المتنازع عليه

حتى الآن تُبيّن المفاوضات أن أجزاء فقط من الحدود (نوقشت سابقًا) هي محل نزاع. وطالما يكون هناك اتفاق على المبادئ في هذا الاقتراح، يمكن في ما بعد، رسم الحدود الدقيقة حتى المتر، في مرحلة قادمة وعلى مستوى تقني أكثر. والمطلب الأساسي الأوحد للاقتراح هو أن سوريا لن تدّعي حقوق الانتفاع في بحيرة طبرية (الشيء الذي لم تقم به سوريا حتى الآن).

يمكن ضمان تنفيذ أي اتفاق من خلال التوصل إلى برنامج مائي شامل للمراجعة والتحقق.

وفي الحدّ الأدنى، يبدو شريط الأمتار العشرة متفق عليه بالفعل. وهو في السنوات الأخيرة، وفي المصطلحات الجغرافية يبعد حوالى ١٢٠ إلى ٣٠٠ متر عن تقاطع مياه خط حزيران (يونيو) ١٩٦٧. وبذلك تستعيد سوريا كل أرضها الجغرافية ثانية، وتحقق إسرائيل «السيادة الكاملة» على البحيرة وتحصل على شريط «كمدخل – عازل» يصل إلى البحيرة.

سيحصل كلا الطرفين على معالجة لمخاوفهما

إنّ احترام مطالبة إسرائيل الحالية بالاستخدام، وحقوق سوريا الإقليمية (من خلال تلبية حاجات استخدام المياه لزيادة السكان المذكورة أعلاه)، يحمّل سوريا تكاليف إضافية في شكل إجراءات للتخفيف من تلوّث المياه، ولخفض استهلاك المياه الصافي.

ستتطلّب أي اتفاقيات بين الدولتين، الدعم الكامل من الدول العربية الأخرى والمجتمع الدولي. لذلك فإن أي اتفاقية ستتضمّن التزامًا من المجتمع الدولي بمساعدة الأطراف على تطوير أي اتفاقيات وتنفيذها.

المبدأ الأساسي هو أن سوريا يجب أن تكون قادرة على إعادة توطين سكان أكثر مما كان قبل ١٩٦٧، ولكن أيضًا ينبغي أن تتلقى تعويضًا من المجتمع الدولي الذي يضمن الحفاظ على استخدامات المياه الإسرائيلية الحالية لكمية معينة من المنبع (مع الأخذ في الاعتبار الحد الأقصى للسكان المتفق عليه)[٣٧] (انظر تصورًا للاقتراح في الشكل رقم ٢).

يتكون الاقتراح، بدرجة أكثر تحديدًا، من المبادئ التالية:

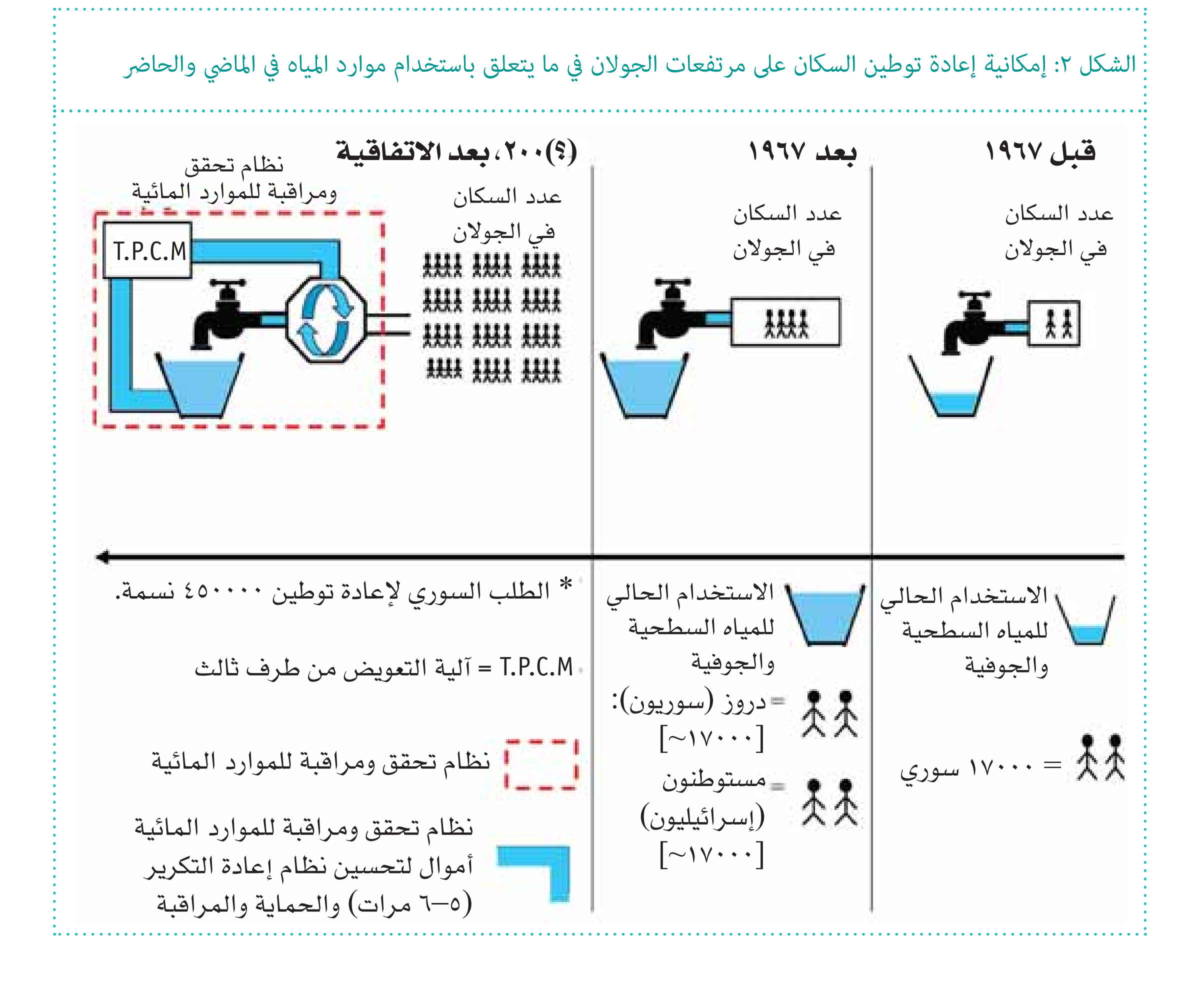
١. يعرض المجتمع الدولي، وبخاصة دوائر الطرف الثالث (تسمى هنا «أطراف ثالثة دولية»)، مثل البنك الدولي والأمم المتحدة، بالإضافة إلى مجموعات الدول مثل الولايات المتحدة وروسيا والاتحاد الأوروبي واليابان وألمانيا وسويسرا وفرنسا والدول الإسكندنافية، بالإضافة إلى بعض الدول العربية)، تغطية هذه التكاليف الإضافية لإمدادات وحماية الموارد المائية من التلوّث إلى الحد الأقصى للسكان المتّفق عليه، وبمعنى آخر الحد الأقصى للسكان الذين لدى سوريا حق توطينهم على هضبة الجولان، والذي يجب أن يحدّد أولاً بالتفاوض. وهذه التكاليف الإضافية (تسمى «الأكلاف التراكمية القصوى») تُحسب على أنها التكاليف الحقيقية لسوريا[XII] لإجراءات إدارة الموارد المائية[XIII] التي تضمن الحفاظ على معدّل استعمال المياه الإسرائيلي

XI يفرض معدّل كثافة سكانية بحوالى ٣٨٩ شخصًا/كلم²، ويعني عدم وجود قيود جغرافية لإعادة التوطين ضمن مرتفعات الجولان البالغة مساحتها ١١٥٨كلم². ومعلوم أن حوالى ١٣٠ ألف سوري كانوا في الجولان قبل ١٩٦٧ (معاري وحلبي ١٩٩٢).

XII رأس المال، التشغيل، الصيانة وبعض الأكلاف.

XIII تتضمن إجراءات إدارة الموارد المائية، تطوير الخواص الكمية والنوعية للمياه.

الشكل ٢: إمكانية إعادة توطين السكان على مرتفعات الجولان في ما يتعلق باستخدام موارد المياه في الماضي والحاضر



الحالي في المنبع[XIV]، وذلك إلى الحد الأقصى للسكان المتفق عليه. التكاليف التراكمية تناقش وتُحدّد بالضبط وفقًا للتفصيل الوارد لاحقًا.

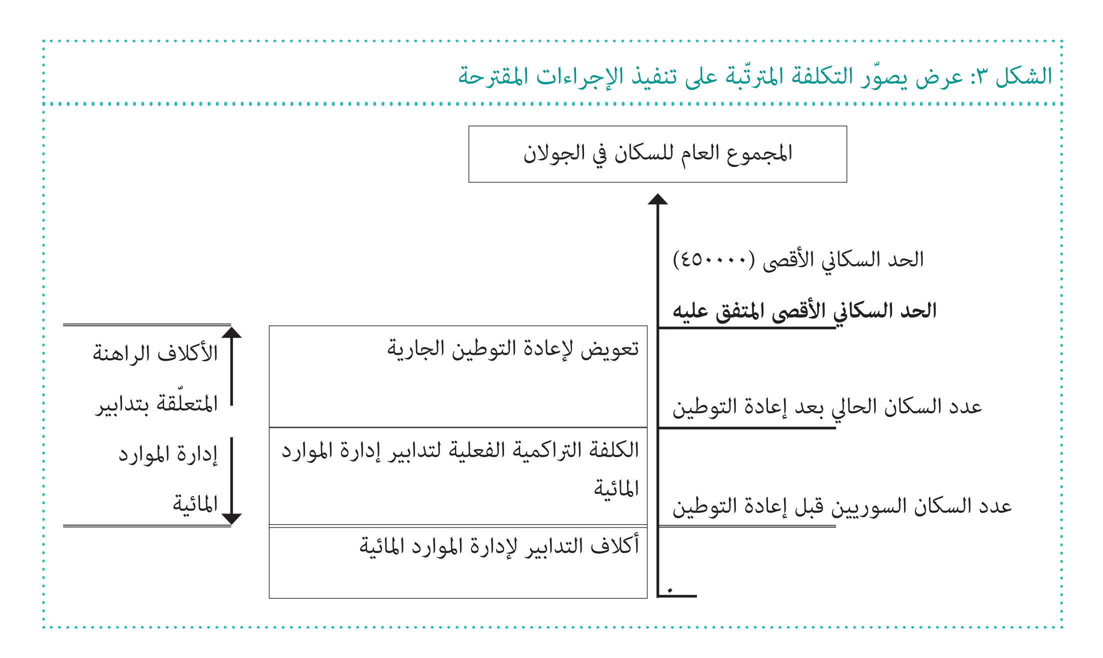
٢. قد يكون الرقم الفعلي للسكان المعاد توطينهم أقل من «الحد الأقصى للسكان المتفق عليه». ورغم ذلك تقوم الأطراف الدولية الثالثة بتعويض الكلفة التراكمية الفعلية المتحملة، بالإضافة إلى التعويض إلى سوريا لتوطين عدد أقل من الحد الأقصى للسكان المتفق عليه. والثاني سوف يسمى «التعويض عن إعادة التوطين لمن لم يتوطن».

٣. قد يستخدم «التعويض عن إعادة التوطين لمن لم يتم توطينه» بحرية من جانب سوريا. وقد يؤخذ كتعويض عن تكاليف لمواقع إعادة التوطين البديلة في سوريا، لذلك الجزء من الحد الأقصى للسكان الذين كان يمكن أن يعاد توطينهم على هضبة الجولان.

٤. يعرّف «التعويض عن إعادة التوطين لمن لم يتم توطينه» بأنه الكلفة التراكمية القصوى ناقص الكلفة التراكمية الفعلية لإجراءات إدارة الموارد المائية. وبعبارة أخرى، الكلفة التراكمية القصوى = الكلفة التراكمية الفعلية + التعويض عن إعادة التوطين لمن لم يتم توطينه. (يوضح الشكل ١ هذه المفاهيم).

XIV محدّدة بأنها الحوض العلوي لنهر الأردن وبحيرة طبرية.

الشكل ٣: عرض يصوّر التكلفة المترتّبة على تنفيذ الإجراءات المقترحة



٥. قد لا تكون المطالبة السورية القصوى لمجموع سكان يبلغ ٤٥٠٠٠٠ على هضبة الجولان هي الحد الأقصى للسكان المتّفق عليه بواسطة الأطراف كأساس لحساب الكلفة التراكمية القصوى.

٦. وتنشر مؤسسة COMPAS، في كتاب منفصل، تعريفًا لمنهج تحديد «الكلفة التراكمية القصوى» على مستويات مختلفة ممكنة للحد الأقصى للسكان المتفق عليه بين الأطراف[٣٨]. وقد نشر أيضًا، المستويات البديلة للسكان التي نجد لها ملخصًا في الجدول ٢ التالي.

مبادئ التعويض ومحدّدات الموارد المائية

مبادئ التعويض

قد يتضمن التعويض مجموعة مختلفة، ومن منظور أكاديمي، عوامل محيّرة. ولكن، في محاولة لتضييق وتوجيه هذه المناقشة إلى النقطة الجوهرية، أي للتوصّل إلى بعض الأرقام التي يمكن أن تعطي صورة واقعية لمثل هذا التعويض، فقد وضعت بعض الافتراضات الحسابية كالآتي:

الجدول ٢: يوضح سيناريوهات بديلة للاتفاق على الحد الأقصى للسكان على هضبة الجولان

	سيناريو صفر (خط الأساس)	سيناريو ١	سيناريو ٢	سيناريو ٣	سيناريو ٤
الحد الأقصى المتفق عليه	١٧,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٤٥٠,٠٠٠
العدد المتزايد للسكان	٠	٨٣,٠٠٠	١٨٣,٠٠٠	٢٨٣,٠٠٠	٤٣٣,٠٠٠

ملحوظة: على افتراض انسحاب كل الإسرائيليين الموجودين على هضبة الجولان.

المصدر: كومباس، ٢٠٠٥، آلية الطرف الثالث للتعويض لهضبة الجولان.

وُضعت آلية التعويض على أساس ٦ إفتراضات على الأقل هي:

١. الاتفاق بخصوص الحد الأقصى للسكان الذي لدى سوريا الحق في «إعادة توطينه» على هضبة الجولان[٣٩].
٢. الاتفاق على مبدأ أن التكاليف التراكمية (الإضافية) فقط للأطراف سوف تُقبل. وهذا يعني أن التعويض عن الاستثمارات في البنية التحتية لإدارة الموارد المائية التي ليست نتيجة للاتفاقية، لن يعطى إلى أي من الطرفين[٤٠].
٣. الاتفاق بشأن مبدأ التثمين للتعويض عن إعادة التوطين لمن لم يوطّن، يمكن قياسه في ما يخص التكاليف المتراكمة التي أمكن تجنّبها في إجراءات إدارة الموارد المائية.
٤. الاتفاق على احتساب الكلفة التراكمية الفعلية باستخدام الخيارات المتاحة في إدارة الموارد المائية الأكثر اقتصادًا، ووفقًا للمعايير المتفق عليها والتي تضمن استمرار استخدامات الموارد المائية الإسرائيلية الحالية[٤١].
٥. الاتفاق بشأن تفسير «معايير كمية المياه» التي تضمن استمرار استخدامات موارد المياه الإسرائيلية الحالية.
٦. الاتفاق بشأن تفسير «معايير جودة المياه» التي تضمن استمرار موارد المياه الإسرائيلية الحالية[٤٢].

محدّدات استخدامات الموارد المائية

هناك معايير مقترحة معيّنة ومحدّدات على إعادة التوطين البشرية في هضبة الجولان، والتي ستنتج عن مسودّة اتفاقية سلام، والممارسات المعتادة في إدارة الموارد المائية. ستكون تكاليف التخفيف الإجمالية عاملًا محدّدًا لمستويات استخدام الموارد المائية.

المحدّدات على كمية المياه

مطالبة إسرائيل «باستمرار الاستعمال الحالي في كمية المياه السطحية والمياه الجوفية»، وللإجراءات لمنع استنزاف بحيرة طبرية ونهر الأردن الأعلى ومصادره، سوف تُفسَّر كما يلي:

١. محطات المراقبة المتفق عليها بين الأطراف في نهر الأردن الأعلى:
(أ) الحفاظ على التدفق السنوي الإجمالي الحالي[٤٣].
(ب) يجب الحفاظ على أنماط التدفقات الموسمية الحالية[٤٤].
٢. المياه الجوفية[٤٥]:
٣. يجب ألّا يتدهور مستوى المياه الجوفية في الآبار الحالية والجديدة تحت مستوى متوسط المياه الجوفية السنوي الحالي.
٤. ينبغي المحافظة على التدفّق الحالي والتغييرات فيه حماية للمجتمعات المائية.
٥. إحترام محددات الكمية يعني أنّ أي زيادة في استهلاك المياه الصافي يجب أن تستبدل باستيراد المياه من مناطق في سوريا خارج هضبة الجولان. ويمكن أن نتوقع الزيادات في استهلاك المياه الصافي مع أي زيادة في السكان فوق المستوى الحالي، وذلك بسبب استهلاك المياه الجديد في المنازل، وقطاع الخدمات، والقطاع الصناعي والزراعي.
٦. سيعتمد استهلاك المياه الصافي الإجمالي من قطاعات الإنتاج المحلية والخدمات على هضبة الجولان، على التوصّل لاتفاق على مستوى الهدف المطلوب لمعالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها.

المحدّدات على نوعية المياه

١. مطالبة إسرائيل باستمرار الاستعمال الحالي في جودة المياه السطحية والمياه الجوفية، وللإجراءات لمنع تلوّث بحيرة طبرية ونهر الأردن الأعلى ومصادره، سوف تُعتبر أنّها محافظة على المستوى الحالي لمؤشرات جودة المياه المحددة وتسمى «معيار الجودة الحالي»[٤٦]. (نوقش ذلك بالتفصيل في كتاب صادر عن COMPASS تناول معيار جودة المياه التي قد تعتبر في مستوى الجودة الحالي).
٢. إنّ احترام هذه المحدّدات على نوعية المياه يعني أن أي زيادة في المياه المستعملة يجب أن تعوّض

الجدول ٣ : يوضح التكلفة المترتبة على إعادة التوطين وعلى أساس سيناريو مختلف

نوع التكلفة	التكاليف الأساسية (بالمليون دولار)		القيمة الحالية للتكاليف الجارية (بالمليون دولار)	
	تقدير أدنى	تقدير أعلى	تقدير أدنى	تقدير أعلى
تكلفة المراقبة على المياه	١,٤		١,٥ (١٢٪) ١,٨ (٦٪)	
تكلفة عرض المياه	التكلفة الأساسية للتوزيع على هضبة الجولان ليست متضمنة		١٤٥ (١٢٪)	٤٩٩ (١٢٪)
			٢٤٨ (٦٪)	٨٥٣ (٦٪)
تكلفة مياه الصرف تجميعها ومعالجتها	٨٠	٢١٥	٣١ (١٢٪) ٥٢ (٦٪)	٨٦ (١٢٪) ١٤٥ (٦٪)
تكلفة مترتبة على المخلّفات الصلبة	كل التكلفة الخاصة بالنقل متكررة		٣٤ (١٢٪) ٦٣ (٦٪)	
جملة التكلفة الزائدة (١٢٪ خصم)	+٨١	+٢١٦	٢١٢	٦٢١
جملة التكلفة الزائدة (٦٪ خصم)			٣٥٦	١٠٦٣

ملحوظة: جميع التكاليف محسوبة على أساس الدولار الأمريكي عام ٢٠٠٠ ، والنسبة المئوية المستخدمة هي لكي تحتسب القيمة الحالية بالدولار. وقد احتسبت قيمة الزيادة في التكلفة بجمع الزيادات في الجدول أفقيًا.

المصدر: كمباس، ٢٠٠٥

تمامًا بعمليات المعالجة[٤٧]. ويمكن أن نتوقّع الزيادات مع أي زيادة في السكان فوق المستويات الحالية، وذلك بسبب استهلاك المياه الصافي في القطاعات الجديدة: المنازل، وقطاع الخدمات، والقطاع الصناعي والزراعي.

المحدّدات على استغلال الأراضي

١. إحترام المحدّدات على جودة المياه في ما يتعلق بإمداد الأرض بالمعادن والتعكير يتطلب بعض القيود التي توضع على استخدامات الأرض، خاصة في الزراعة. (مناقشة أكثر لأنواع من التكاليف المرتبطة بهذه القيود نجدها لاحقًا).

٢. السيادة الإقليمية السورية الكاملة تعني أن أي تحديد سابق للمناطق مثل المحميات الطبيعية، سيحدد من قبل سوريا.

٣. (٢٤٦ كلم^2) أي حوالى ٢١,٢ ٪ من هضبة الجولان تدار حاليًا «كمحمية طبيعية للمحافظة على عناصر الحياة النباتية والحيوانية المعرضة للخطر». وقد توفّر محميات أخرى حماية لمناطق المياه الجوفية الحساسة. ففي هذه المناطق ستستبعد كل المستوطنات البشرية، والأنشطة الزراعية والصناعية. ويتضمن استبعاد استخدامات هذه الأراضي، تكاليف الفرصة البديلة (عن الفوائد الصافية التي كانت ستجنى) التي نوقشت بدرجة أكبر في كتاب صادر عن COMPASS (٢٠٠٥).

ما هي التكاليف المقدّرة لمثل هذا التعويض؟

على أساس الافتراضات السابق عرضها، أُخذت في الاعتبار أنواع التكاليف التالية في الشكل ٤. ويتضمن الاقتراح تقديرًا لأول تقريب لحجم وأنواع التكلفة (١– ٤).

وبناء على هذا الافتراض، وكما تمّ حسابه في منشور COMPASS (٢٠٠٥، آلية مراقبة طرف ثالث لمرتفعات الجولان)[٤٨]، يصور الجدول (٣) التكلفة المتضمنة في ذلك.

التكاليف الإجمالية

القيمة الحالية للتكاليف الكلية المتزايدة، قد تتراوح بين ٢٩٣ و٨٣٧ مليون دولار أميركي باستخدام معدل حسم ١٢٪، أو ٤٤٦ مليون ١،٢٧٩ مليار دولار أميركي باستخدام معدل حسم ٦ ٪. بالرغم من أن هذه مسألة تقديرات للحجم، فتعتبر مخفّضة (فُصّلت الافتراضات التقنية في الملحق).

في المصطلحات السياسية والتقنية فإنّ مبلغًا إجماليًا قدره ١٠٠٠ مليون دولار أميركي يُعتبر تقديرًا واقعيًّا. وخلال تنفيذ أي اتفاقية، سيوضع الرقم بالتحديد.

الشكل ٤ : نظرة عامة على أنواع التكلفة

النوع الأول: تكاليف المراقبة
النوع الثاني: تكاليف توفير المياه ومعالجتها
النوع الثالث: تكاليف تجميع المياه ومعالجتها
النوع الرابع: تكاليف المخلّفات الصلبة
النوع الخامس: تكلفة إجراءات خفض التصرفات
النوع السادس: التكلفة للفرصة البديلة لترشيد المياه
النوع السابع: التكلفة للفرصة البديلة للمحدّدات على استخدام الأرض

نظم تحقّق ومراقبة شاملة للموارد المائية

كما عرضنا سابقًا، فإن كلا الطرفين يهمهما الالتزام بتنفيذ أي اتفاقيات. ويبدو واضحًا أن كلا الطرفين لا يريدان فقط، بل يصرّان أيضًا على أن يكون هناك نوع من التأمين من واقع المراقبة والتحقّق لطرف ثالث مقبول من الطرفين ولمتابعة التنفيذ للاتفاق. وبسبب الشك والارتياب من نوايا الطرف الآخر، يجب أن تنشأ نظم مراقبة وتحقّق شاملة كجزء من أي اتفاقية سلام، يتم تفصيلها بصفة خاصة للموارد المائية.

أيضًا ستؤكد مثل هذه النظم للأطراف، وتُثبت لهم أنهم في النهاية، قد اتخذوا القرار المناسب.

وتعتبر مثل هذه الآلية شرطًا للتنفيذ. لذلك فإن العنصر الآخر المهم في هذا الاقتراح هو إنشاء نظم شاملة للمراقبة والتحقّق خاصّة بالموارد المائية، بحيث تضم كلًّا من البلدين والطرف الثالث كضامن. ودوليًا، تمّ الاعتراف بأهمية اتفاقيات المراقبة بشكل متزايد[٤٩]. وستؤدّي نُظم المراقبة على أساس مفهوم موحّد، إلى توفير البيانات الموحّدة والمستمرة بخصوص المناخ وكمية المياه والجودة للموارد المائية قيد البحث. مثل هذه النظم ستتحقّق من كل المراحل الخاصة بمراقبة المياه من أجل التأكّد من أن البرنامج سيحقق ما يصبو إليه الاتفاق من أهداف.

عندما يتم التوصّل إلى اتفاق كلي لمرتفعات الجولان متضمنًا خطة تنفيذ متفق عليها، وإنشاء إدارة مصادر المياه في مرتفعات الجولان (GWMS)، يجب أن يأخذ هذا النظام في الاعتبار، قضايا التلوث وجودة المياه وكميّاتها بالإضافة إلى نظم إجرائية أخرى. وينبغي أن تنسّق الأطراف القواعد الخاصة بإنشاء وتشغيل برامج المراقبة والتحقّق، التي تتضمّن نظم القياس والمؤشرات الفنية والتحليلية ومعالجة البيانات وإجراءات التقييم.

تتطلّب العلاقة المعقّدة بين الظروف الطبيعية والتأثير الإنساني على الموارد المائية، أن يكون نظام المراقبة (GWMS) متضمنًا التعريف بالوضع والاتجاهات و«تحديد الأحداث الممكنة للإنذار المبكر». سيشكل مثل هذا النظام (GWMS) الأساس لعملية تحقق مستمرة قد تكون لأربع مراحل: التخطيط والتنفيذ والعمليات (O&M) والتقارير:

- أثناء مرحلة التخطيط، سيركّز التحقّق على البرنامج المقترح بحيث نجد الإجراءات المقترحة قد أعدت. كما سيكون التركيز الرئيسي على الإجراءات الإدارية.
- أثناء التنفيذ، سيركز التحقّق على مواقع المراقبة، مثل المكان والتوزيع للآلات والمعدات والتشغيل وجمع البيانات ومعالجتها والتقارير. وأكثر من ذلك، استخدام الإجراءات الموجودة ذات العلاقة بالتشغيل والصيانة، متضمّنة طرقًا تحليلية للمراقبة ومعالجة البيانات والتقارير للتحقق. وسيكون التركيز الرئيسي على الإجراءات التقنية.
- أثناء التشغيل والصيانة، سيتضمن التحقّق محطات المراقبة والموظفين والمعامل والمؤسسات الأخرى التي تشارك في البرنامج. فهو سيتحقّق من أن الدليل والمؤشرات وخطط التشغيل والصيانة وخطط الطوارئ التي قد أعدت، تستخدم من قبل مشاركي البرنامج، وأن برنامج المراقبة يعمل بإلتزام تام بهذه الإجراءات بالإضافة إلى اتفاقات مكتوبة ولوائح.
- ستؤكد تقارير التحقّق، وفقًا للإجراءات المعمول بها، بأن هناك ثلاثة أنواع من التقارير: الملخص التنفيذي وتقرير البيانات وتقرير التشغيل والصيانة. ستعد بيانات/تصريحات التحقّق على أساس وثائق/تقارير التحقّق. وسوف يُدرج في مسودة التقارير ما تمّ التعرّف عليه من انحرافات، وما يتوجّب على مدير البرنامج القومي أن يقوم من إجراءات التقويم للأفعال في إطار مهلة محدّدة، كما سيعدّ تقريرًا نهائيًا بكل ذلك[٥٠].

وستتم عمليات المراجعة المنظّمة والمستقلة بترتيب مع طرف ثالث معترف به.

ستتم الموافقة على إجراء آخر يكون مؤثّرًا لبناء الثقة ويشمل الزيارات المتبادلة وتبادل المعلومات بين الأطراف. وينبغي أن يؤمّن ذلك الشفافية الكاملة، وأقصى قدر من الفاعلية والمسؤولية. وتعتبر مبادئ جمع البيانات والمعلومات والإجراءات محل الثقة جزءًا مكمّلًا لذلك، ويجب أن تكون لدى الأطراف، حرية الحصول على المعلومات عن نظام مراقبة للموارد المائية لمرتفعات الجولان (GWMS) طبقًا لقواعد متّفق عليها. وسيساهم هذا المدخل في خلق الثقة المتبادلة داخل (GWMS)[٥١].

ستقرّر سوريا وإسرائيل مجال عمل نظام (GWMS) في الاتفاقية. ثم ستوضع المعايير لاختيار مواقع المراقبة، ومراقبة البرنامج وتقييم البيانات. والسؤال الحاسم هو كيف يتم التعامل مع بيانات الانحرافات. وهنا يجب وضع الإجراءات للتعامل مع الانحرافات، ويجب وضع اقتراح، في وقت مبكر جدًا في العملية، لهذا الغرض.

والطرف الثالث، كمراقب مستقل، سيقوم مبدئيًا بالتحقّق والتصديق (إذا طلب ذلك) على جميع ترتيبات النظام بالكامل ومؤسسته، وذلك وفقًا للالتزامات الواردة في الاتفاقيات واللوائح والإجراءات. وقد تُسند أيضًا إلى الطرف الثالث المسؤولية الكلية لإدارة (GWMS). بحيث يكون الطرفان واثقين بالعمل به وبجودة النتائج التي يتم الحصول عليها.

تحويل الاقتراح إلى واقع

طُوّر هذا الاقتراح على مدى سنوات من أجل معالجة المخاوف الحقيقية لسوريا وإسرائيل ويهدف لعكس مصالحهما الحقيقية. ولكن في الواقع الفعلي، فإن كل وضع هناك يمكن النظر إليه بطرق مختلفة. وفي الأغلب فإن كلا البلدين سيفضّلان الترتيبات الشاملة المتعلّقة بنزاع الماء. فقد فعلت سوريا هذا حديثًا في الاتفاق الثنائي مع لبنان بشأن «النهر الكبير الجنوبي» الذي وقّع كذلك في عام ٢٠٠٣، وأيضًا في اتفاقيات نهر العاصي التي استلزمت مجموعة من الإجراءات الفنية[٥٢]. وقد أوضحت سوريا أيضًا أن هذه المراقبة وبرامج التحقّق يُفضّل استخدامها في سياق حوضي نهر الفرات ونهر دجلة[٥٣].

وبطريقة مماثلة، فإن معاهدة السلام الإسرائيلية – الأردنية والاتفاقيات التمهيدية مع السلطة الفلسطينية، دقيقة وتحتوي على مواد مفصّلة للتنفيذ.

وماذا عن تكاليف التنفيذ؟

كيف يرى المعنيون بأمور المياه تقديرات التكلفة هذه بالمقارنة مع احتمال عدم وجود اتفاقية؟ طوال القرن الأخير، استُخدمت الأشكال المختلفة للتعويضات على السواء لتأمين المستوطنات ولزيادة فرص ديمومة مثل هذه الترتيبات[٥٤]. يأخذ أي مانح غير إقليمي منظور مصلحته الشخصية، ويحسب التكلفة الاقتصادية في العلاقة مع ما سيقدم لخدمة المصالح الاقتصادية للبلد بالإضافة إلى المنهج السياسي. وتاريخيًا، على سبيل المثال، كان لدى الولايات المتحدة منظور مختلف إلى الشرق الأوسط عن منظور الفرنسيين، ولكن كلاهما ربما سيعتبر التكلفة الاقتصادية ضئيلة بالمقارنة بالمنافع الاقتصادية للسلام والسياسة في الأجل الطويل والاستقرار في المنطقة. لذلك يبدو أن «عائد السلام» سيكون عاليًا بدرجة كافية، للفاعلين الدوليين بحيث يدفعهم إلى تقديم تعهدّات مالية لآلية التعويض[٥٥].

بالإضافة إلى ذلك، وضعت المؤسسات المتعدّدة الأطراف مثل البنك الدولي، مع الأمم المتحدة (برنامج الأمم المتحدة للتنمية والبرنامج الدولي للبيئة) اعتمادات، لسنوات طويلة، مخصّصة لهذه الأغراض. وكذلك المنشأة الكونية للبيئة (GEF)[XV] و«مبادرة حوض النيل». إن دور البنك الدولي، بخبرته التقنية والمالية العالية الخاصة به، يفرض لنفسه مكانًا في هذه المجموعة، مما يفسّر رغبته في التركيز على مثل هذه الأنشطة[٥٦].

قد يضع البلدان المعنيان أوزانًا مختلفة للعوامل المتضمنة في هذا الاقتراح.

نظرة سوريا إلى الاقتراح

قد توافق أغلبية الشعب السوري على اتفاقية سلام مع إسرائيل لمدة طويلة، وذلك عندما تقبل بها قيادتهم مع توفّر المبادئ التالية:

١. يجب أن يُبنى أيّ سلام على أساس صيغة لا تقلّل من أهميّة المنظور السوري، وهو «الأرض مقابل السلام»، والذي يعني السيادة الإقليمية على الجولان[٥٧]. ويعالج الاقتراح الحالي، بصفة خاصة، هذه المسألة. وكما تم مناقشتها سابقًا فإن أي مسألة أخرى تتبع مثل هذه الاتفاقية تبدو ثانوية بالنسبة إلى هذه الصيغة[XVI].

٢. يعني مبدأ السيادة الإقليمية القبول بحق عودة الذين كانوا سكانًا للجولان.

٣. ثمة شكوك، إلى حدّ ما، حول المدى الذي يمكن أن يصل إليه التقدّم في إنشاء دولة فلسطينية باعتبارها ضرورة للتوصّل لاتفاقية على الجولان. ويذكر البعض أن ذلك أمرٌ مفضّل في نظر السوريين، وللعالم العربي كلّه[٥٨].

> بالنسبة إلى السوريين فإن عودة الأرض المحتلة في مرتفعات الجولان هي بمثابة رمز وطني ومسألة شرف

هناك أسباب قوية للاعتقاد بأنّ سوريا ستفضّل السلام مع إسرائيل[٥٩]. ولا يمكن أن يكون ذلك بمعزل عن الأحداث، مثل اجتياح العراق بقيادة الولايات المتحدة في عام ٢٠٠٣، والعقوبات الأميركية اللّاحقة ضد سوريا في عام ٢٠٠٤. ولكن، يجب ألّا يتوقع أحد أن سوريا ستوقّع أيّ معاهدة سلام إذا تولدّ لديها إحساس بأنها «حُشرت في الزاوية». إنّ أيّ إتفاقية يجب أن تُفهم بأنها مشرّفة وعادلة، وذلك ليس فقط من وجهة النظر السياسية، بل بنفس الدرجة من الأهمية من وجهة النظر الاقتصادية والأيديولوجية والعاطفية. وبالنسبة إلى السوريين، فإن عودة الأراضي المحتلّة في الجولان هي رمز قومي ومسألة كبرياء.

وإذا تحقّق الشرطان الاثنان (١ و٢)، المشار إليهما آنفًا، فإن «عائد السلام» لسوريا سيكون كبيرًا. وقد يمهّد لعودة العلاقات إلى طبيعتها مع المجتمع الدولي. وبصفة خاصة، فإن رفع العقوبات الأميركية قد يمهّد الطريق للتنمية الاجتماعية والاقتصادية السريعة..

XV تعالج أربعة مجالات للمياه الدولية والغابات والحفاظ على طبقة الأوزون، والتخفيف من آثار التغييرات المناخية.

XVI مثل مناطق فضّ الاشتباك والتطبيع في مجال التجارة والتمثيل الدبلوماسي.



■ الصورة ١١:
مستجمعات المياه من نهر بانياس على مرتفعات الجولان (في الإتجاه شمالاً)

نظرة إسرائيل إلى الاقتراح

هناك أسباب قوية للاعتقاد بأن إسرائيل ستفضّل السلام مع سوريا. لقد ذكر العديد من الخبراء أن رئيس الوزراء الإسرائيلي الأسبق باراك كان على استعداد للموافقة مع السوريين على ترسيم الحدود (من خلال ما سمي «بوديعة رابين»[XVII]). وبالرغم من أن هذا قد حدث منذ بعض الوقت، إلا أن رئيس الوزراء السابق بيريز ومن بعده باراك قد أكّدا وجود «الوديعة».

ورغم ذلك، لا ينبغي للمرء أن يستهين بالتشكيك السياسي والفكري والسيكولوجي لدى الدول العربية بما يؤثّر في الالتزام بأي اتفاقيات بشأن الموارد المائية الاستراتيجية[٦٠]. ونجد الأدب الأكاديمي جيدًا، إلى حد ما، في مناقشة وإيجاد خيارات واستراتيجيات مختلفة، غير أنّ كل هذا يقودنا في النهاية إلى السؤال التالي: هل الفوائد تفوق المخاطر والتكاليف؟ (راجع، مثلاً: رابينوفيتش ٢٠٠٤).

قد يجيب معظم الإسرائيليين وزعماؤهم بـ«نعم» على هذا السؤال[٦١]، ولكنهم يضيفون في الوقت نفسه: ما هو نوع الضمان الذي يحصلون عليه للالتزام بالتنفيذ؟ وما هو نوع التكلفة ومدى حجم المخاطرة؟ (في النهاية، مثل هذا القرار يجب أن تأخذه القيادة والشعب الإسرائيلي معًا، وسيؤخذ بالتأكيد، على ضوء المناخ السياسي والسيكولوجي العام في المنطقة).

وقد يضيف معظم الإسرائيليين وقادتهم: ما هو نوع الضمانة بالالتزام التي سوف يحصلون عليها، وما هي التكلفة والمخاطرة؟

XVII ترك رئيس الوزراء السابق رابين نوعًا من «الحد الأدنى» مع الرئيس كلينتون، يجب الالتزام به في المرحلة النهائية في حال التوصل إلى اتفاق سلام بين إسرائيل وسوريا.

وعلى أي حال، فالخيارات مفتوحة للحلول المستدامة.

ملاحظات ختامية

لدى سوريا وإسرائيل الكثير مما تخسرانه وتكسبانه عبر حلّ النزاع حول مرتفعات الجولان. وعندما يبدو أن الوقت مناسب لأحد الطرفين، فإنه لا يكون كذلك بالنسبة إلى الطرف الآخر. وفشل «اجتماع جنيف» في آذار (مارس) ٢٠٠٠ كان، في الواقع، بمثابة إضاعة فرصة تاريخية، ولكنّ هذا الفشل قد يكون بسبب عدم وجود حلّ عملي لنزاعات المياه. وهذا الاقتراح ليس الوسيلة الوحيدة لمعالجة «ملف المياه»، وإنما وسيلة لاتخاذ الطرفين الشواغل الرئيسية التي تهمّ كلًّا منهما في الاعتبار.

ومنذ عام ٢٠٠٠، لم يحدث سوى القليل من التقدّم. وقد يرجع ذلك إلى الوضع الجغرافي – السياسي المتأزّم في المنطقة، غير أنّ، «المواقف غير القابلة للتوافق» هي نفسها. ويمكن أن تُصبح اقتراحات من هذا القبيل ذات أهمية أكبر من ذي قبل.



الفصل الخامس

إتفاق مقترح للمياه (كجزء من اتفاقية سلام بين إسرائيل وسوريا)

الديباجة

يمثّل النص التالي اقتراحًا تمهيديًا كمدخل إلى «اتفاقية مياه» ممكنة [كجزء من معاهدة السلام] بين إسرائيل وسوريا، المسمّاة «اتفاقية المياه».

تحفّظات: لا يتوقّع المؤلّف أن يكون الاتفاق المنتظر التوصّل إليه بين البلدين صورة طبق الأصل عن الاتّفاق المقترح. فأيّ اتفاق هو محصّلة التفاوض الفنّي والسياسي. ولكن الاقتراح المقدّم هو محاولة لتوضيح الكيفية التى تظهر بها العناصر المتضمنة في الاتفاق (بعض النصوص خرجت من نص شيبردستاون).

المادة الأولى: حل كل قضايا المياه

تعترف الأطراف بأن الحل الكامل لكل قضايا المياه في ما بينها يكوّن عنصرًا جوهريًا في ضمان سلام دائم ومستقر على أساس المبادئ الدولية وحسن الجوار، وقد وافقت الأطراف على إجراء ترتيبات تضمن استمرار الاستخدام الحالي لإسرائيل في كمية وجودة المياه السطحية والجوفية في جزء مختار من نهر الأردن الأعلى وبحيرة طبرية (... درجة شمال خط العرض و... درجة شرق خط الطول) عملًا بالمادة ... كما هي واردة بالتفصيل في الملحق ... وفي الوقت نفسه على تمكين سوريا من استغلال الموارد المائية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بها على مرتفعات الجولان.

المادة الثانية: اللجنة الثنائية لإدارة المياه

من أجل هذه الاتفاقية كما هو موضّح في المادة الأولى والملحق... ستنشئ الأطراف لجنة ثنائية لإدارة المياه لها سلطات الإشراف والقدرة على التطبيق كما هو موضح في الملحق... وسيكون للجنة الرباعية [الأمم المتحدة والولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي وروسيا] صفة تمثيلية دائمة في اللجنة (مع كل من أعضائها) وتتصرّف كضامن لهذه الاتفاقية.

المادة الثالثة: آلية التعويض للطرف الثالث

- (أ) كأساس للاتفاقية، كما هو موضّح في المادة الأولى والثانية، وافقت الأطراف مع الرباعية على إنشاء آلية تعويض للطرف الثالث والتي ستخدم غرض تمكين سوريا من أن تطوّر الموارد المائية في الوقت الذي تقوم فيه بمنع التلوّث واستنزاف الموارد وفقًا للمادة الأولى (الفقرة الثانية).
- (ب) سوف يتولى الآلية، فنيًا وماليًا، إدارة مشتركة من البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وسكرتارية المرفق الدولي للبيئة) تحت إشراف «لجنة الإدارة الثنائية للمياه».

المادة الرابعة: نظم المراقبة للمياه

كل نظم مراقبة المياه المتّفق عليها في جزء مختار من حوض نهر الأردن الأعلى/ بحيرة طبرية – كما هو مفصّل في الملحق... تكون موضع تحقّق من قبل «لجنة الإدارة الثنائية للمياه». ويجب أن توافق اللجنة على إجراءات التحقّق قبل أن توضع موضع التنفيذ.

المادة الخامسة: الإخطار المسبق لأي إجراءات مخطّطة

يجب إخطار «لجنة الإدارة الثنائية للمياه» مسبقًا، بأي إجراءات يكون لها تأثير سلبي على بيئة الحوض المختار للتحقّق والموافقة. ويكون مثل هذا الإخطار مشفوعًا بالبيانات والمعلومات التقنية والمتضمنة نتائج أي تقييمًا للتأثير البيئي.

المادة السادسة: الترخيص بتصريف مياه الصرف

ترخّص «لجنة الإدارة الثنائية للمياه» تصريف مياه الصرف. ويتضمّن الترخيص كل أنواع تدفّقات المياه العائدة، ويحتوي على التوجيهات الخاصّة بكيفية مواجهة الحالات غير المتوقّعة.

المادة السابعة: حماية البيئة ومنع التلوّث

سيقوم الطرفان بشكل فردي، أو جماعي، كلما كان ذلك مناسبًا، بـ:

- (أ) حماية النظم البيئية والحفاظ عليها...
- (ب) منع التلوث الذي قد يكون متناقضًا مع الاتفاقية المنصوص عنها في المادة الأولى، وخفض مستواه.

تذييل

١ أدلى عدد من القادة العسكريين بمثل هذه التصريحات. وقال مؤخراً، الجنرال الإسرائيلي موشي يعالون: «من وجهة النظر العسكرية، نحن قادرون على التوصل إلى اتفاقية مع سوريا، عبر إعادة الجولان. فالجيش قادر على الدفاع عن حدود إسرائيل، حيثما كانت» (بي بي سي ١٣ آب (أغسطس) ٢٠٠٤). (news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/middle_east/3561334.stm)

٢ وهذا أيضاً واضح، من خلال الواقع المتمثل في الرئيس السابق لجهاز المخابرات العسكرية، الجنرال «أوري ساغي»، الذي أصبح رئيساً لشركة مياه إسرائيل «ميكوروت»، قد فاوض أيضاً في مسائل المياه خلال محادثات شيبردستاون، أو كما قال وزير الزراعة الإسرائيلي، «يعقوب تسور»، الذي كان وزيراً في عهدي رابين وبيريز، عندما كانت مسألة الانسحاب من الجولان تناقش بشكل جدّي. (جيروزاليم بوست، ٢٧ كانون الأول (ديسمبر) ١٩٩٥): «إن الموارد المائية في الجولان، تشكّل مسألة حيوية وحسّاسة، وحتى مصيرية، بالنسبة إلى مستقبل دولة إسرائيل. وعليّ أن أقول إنني لا أرى أي بديل عن هذه المياه» هذا بالإضافة إلى مناقشات منتدى «هرتزيليا»، بعنوان «أزمة المياه في إسرائيل». أو كما قال أحد الصحافيين الإسرائيليين عن الشؤون الاستراتيجية: «إذا كانت أهمية الجولان العسكرية مسألة عملانية، وخاصة على صعيد الدفاع عن الجليل، فإن الحاجة للدفاع عن مصادر المياه، هي استراتيجية بكل معنى الكلمة، وحتى وجودية».
كذلك نقلت صحيفة «معاريف»، بتاريخ ١٩ تموز (يوليو) ١٩٩٥، عن رئيس الوزراء الإسرائيلي إسحق رابين، في معرض حديثه إلى عدد من السفراء الإسرائيليين، قوله: «إن أكبر خطر على إسرائيل أن تواجهه في المفاوضات مع سوريا، هو احتمال خسارة مصادر مياه مرتفعات الجولان».

٣ توصيف البيئة الجغرافية للمورد المائي في مرتفعات الجولان، يستند إلى المراجع المفتوحة التالية:
- الخدمة الهيدرولوجية ١٩٩٩.
- أراد إند باين ١٩٨٦.
- بيرغلسون، نيتيف إند باين ١٩٩٨.
- ريمر، هورويتز إند غفيرتسمان، ١٩٩٠.

٤ اشوفال (١٩٩٤: ١٦٢).

٥ يشمل المشروع الجديد: أ) إعادة بناء وإتمام نظام الصرف الصحّي الداخلي. ب) بناء خط جديد بطول ١١ كلم، يصل القرى الثلاث الرئيسية، ومصنع لتكرير مياه الصرف الصحي قرب «بوكاتا» والمياه المكرّرة سوف تستخدم لريّ مساحة واسعة من مزارع التفاح في المنطقة. والخطط الموضوعة للعام ٢٠١٠ تتوقع أن يصل حجم المياه المكررة إلى ١٫١ مليون م٣ (١٣٠ م٣/ساعة). والخطة التي تم إقرارها تشمل نظام الجمع، وأحواض الأكسدة، مع خزان للمياه المكررة على نهر «رقاد».

٦ في ١٩٩٥، أرسل الرئيس الأميركي موفداً هو السفير «جونستون» لتطوير خطة لتقاسم المياه في حوض نهر الأردن الأوسع.

٧ تفاصيل العلاقة السورية – الإسرائيلية.

٨ أكدّت عليها وزيرة الخارجية الأميركية «مادلين أولبرايت» ٢٠٠٤.

٩ بدأت في ٣ كانون الثاني (يناير) في بلدة «شيبردستاون» في ولاية فرجينيا، القريبة من العاصمة واشنطن، الأمر الذي مكّن الرئيس الأميركي من السفر إليها، ومغادرتها بشكل يومي.

١٠ تقارير «روس» المفصّلة، وتصريحات المفاوض الإسرائيلي، الجنرال المتقاعد «أوري ساغي»: «نحن نحدّد بالفعل القضايا الأساسية في علاقتنا مع سوريا»؛ و«الحدود؛ قضية خط الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧؛ المياه» كما ورد في اندرلن (٢٠٠٣: ١٢٦).

١١ هذه النقطة تمّ التشديد عليها في خطاب الرئيس السوري بشار الأسد الشامل خلال مؤتمر القمة في أيلول (سبتمبر) ٢٠٠٠، حيث قال: «بالتأكيد سوف تستخدمها، (أي عناصر الطاقة والأوراق ذات الصلة، وأشياء أخرى، بينها لبنان) لخدمة القضية الوطنية، أي قضية الجولان. ولكن قبل ذلك، سوف تستخدمها في خدمة القضية العربية الكبرى».

١٢ نُشر في جريدة «الحياة» الصادرة في لندن في ٩ كانون الثاني ٢٠٠٠، وفي صحيفة «هاأريتز» الإسرائيلية، في ١٣ كانون الثاني (يناير).

١٣ في فندق إنتركونتيننتال في جنيف، في ٢٦ آذار (مارس).

١٤ أثارت سوريا هذه المسألة مع الكاتب، في كانون الأول (ديسمبر)، قبل مفاوضات «شيبردستاون» في كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٠، وبعدها مباشرة أيضاً. وكان للإسرائيليين مقاربة سلبية للقضية، لأنها لم تكن مدرجة في مكان متقدّم على الأجندة السورية، لأن الحدود النهائية كانت قد رُسمت.

١٥ التقييم الأكثر تفصيلاً لهذا يمكن إيجاده في «روس» ٢٠٠٤. ويمكن الاطلاع عليه، من منظار آخر، كـ«سوينشر» (٢٠٠٤).

١٦ إعتماد قانون محاسبة سوريا، من قبل الإدارة الأميركية في أيار (مايو) ٢٠٠٤، وصدور القرار رقم ١٥٥٩، عن مجلس الأمن الدولي، في وقت لاحق، لم يقوّيا تلك العلاقة.

١٧ قال مدير شؤون الشرق الأدنى من مجلس الأمن القومي، خلال عهد الرئيس كلينتون، «بردس ريدل»: «كان على الولايات المتحدة أن تمارس ضغطاً أكبر للتوصل إلى صفقة مع سوريا، ولحملها على وضع أفكارها بشأن إيجاد حل لقضية الأراضي، في رأس أجندتها». (سويتشر ٢٠٠٤).

١٨ راجع المناقشات الإضافية بشأن المناطق المنزوعة السلاح ناف (١٩٩٤) وفيتلسون (٢٠٠٠).

١٩ راجع بيان «جمال هلال» مستشار الرئيس كلينتون، بشأن التصوّر الأميركي من الموقف السوري (سويتشر ٢٠٠٤). والمقال الذي نُشر مؤخراً في العلم السياسي لـ «مروان دودي» الذي يتناول هذه القضية بشكل معمّق، (دودي ٢٠٠٥ب).

٢٠ تتراوح المسافة الأفقية بين التقاطع البري/المائي مع خط الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧، بين ٤٠ و٢٠٠ متر وذلك حسب الانحدارات الأرضية.

٢١ كان الرئيس كلينتون يردّد كلام الرئيس السوري حافظ الأسد خلال اللقاء الأخير بشأن سلام حول الجولان بين سوريا وإسرائيل، عندما تأكد من انهيار مفاوضات السلام بين البلدين، في جنيف في ٢٧ آذار (مارس) ٢٠٠٠. فقد أراد الرئيس الأسد الجلوس على ضفة البحيرة (طبرية) وتغطيس قدميه في المياه.

٢٢ الاتفاقية السورية الإسرائيلية في شيبردستاون ٢٠٠٠.

٢٣ مثلاً: كلام الرئيس السوري بشار الأسد في تموز (يوليو) ٢٠٠١، إلى صحيفة الشرق الأوسط. س: هل ما زالت المواقف الإسرائيلية هي عينها بشأن الحدود الشرقية لبحيرة طبرية، ومسألة المياه؟ ج: نحن نرفض مناقشة أية قضية قبل التوصل إلى اتفاق على المبدأ الأساسي. فما أهمية الاتفاق على مسألة المياه إذا اتفقنا على الأرض، التي هي القضية الرئيسية؟ ولذلك فإن سوريا لن تناقش في أية قضية قبل أن تضمن استعادة كامل أراضيها حتى حدود الرابع من حزيران (يونيو) ١٩٦٧. (شباط ٢٠٠٢).

٢٤ مقابلة وزير الخارجية السوري، وليد المعلم مع «سويتشر» ٢٠٠٤.

٢٥ هذا وارد أيضاً في الورقة المقدّمة من المهندس عبد العزيز المصري (٢٠٠٣)، رئيس القسم الدولي للمياه في وزارة الري السورية.

٢٦ في كل الأحوال، هذا لا يتطابق مع بيان الرئيس كلينتون الذي قال إنه إذا اصرّ الإسرائيليون على الحصول على ضمانات بشأن كمية ونوعية المياه المتدفقة من الجولان إلى البحيرة (طبرية) - «وقد وافقت سوريا على ذلك طالما أنها حصلت على الضمانات عينها بشأن دفق مياهها من تركيا» - (كلينتون ٢٠٠٤: ٨١٦). أما رأي المؤلف بهذا الشأن فهو أن سوريا تعتقد بإمكانية حصولها على مساعدة أميركا في الضغط على تركيا. واليوم، بعد اجتياح العراق، فإن الوضع يكاد يكون العكس تماماً.

٢٧ يقول بعض المراقبين إن سوريا قد تريد طلب المياه من نهر بانياس، بغية إعطائها للسكان العرب ما بعد البحيرة. لكن المؤلف لا يعتقد أن سوريا تريد ربط اتفاق من هذا النوع مع الأردن والفلسطينيين، لأن ذلك من شأنه أن يشكّل سابقة للربط الهيدرو-سياسي بين الأحواض.

٢٨ حسب المعدّل الوسطي للنمو السكاني خلال السنوات الـ٣٥ الماضية فإن هذا الرقم يجب أن يكون مفتوحاً للمزيد من التحديد والتفاوض.

٢٩ كما ورد في خطاب وزير الخارجية السوري، فاروق الشرع في ١٦ كانون الأول (ديسمبر)، في حديقة «روز غاردن» في البيت الأبيض، بواشنطن راجع أيضاً «سويتشر» (٢٠٠٤: ٧٢).

٣٠ «ألستر» ١٩٩٦، يشكّل وجهة نظر إسرائيلية أساسية.

٣١ حقوق التشاطؤ تعطي مجموعة من الحقوق والواجبات، بما يتناسب مع القانون الدولي (راجع حقوق عدم الملاحة في المياه الدولية). (قواعد هلسنكي).

٣٢ مقترح إدارة كلينتون غلى القدس ودمشق في مفاوضات «شيبردستاون» ٢٠٠٠.

٣٣ راجع الرسالة الإسرائيلية إلى مجلس الأمن الدولي في ٢١ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠٠٢.

٣٤ راجع (هوف ٢٠٠٠: ١٥٢). إسرائيل قد تسعى إلى الحصول على ضمانات سورية بعدم توسيع شبكة الخزان، وباتخاذ خطوات ضد التلوّث.

٣٥ «مائير بن مائير»، المفوّض الإسرائيلي للمياه (٣ كانون الثاني ٢٠٠٠).

٣٦ «ميكوروث (١٩٩٦: ١٩)» شيرمان (٢٠٠١).

٣٧ هذا المقترح يتناغم مع تفسير السيادة على صعيدي الحقوق والواجبات، في ما يتعلّق بالموارد المائية.

٣٨ راجع (كومباس) ٢٠٠٥. تحديد نسبة الكلفة التراكمية القصوى، والتعويضات لإعادة الإسكان، غير مطروقة في هذا الوقت، وبكلام آخر، فإن القرار «بشأن حجم الحصّة» يجب أن يحصل القرار بشأن «تقاسم الحصّة» بين الكلفة التراكمية الفعلية والتعويضات لإعادة الإسكان.

٣٩ بدون اتفاق على مستوى إعادة التوطين السورية، لا توجد هناك أية قاعدة لاحتساب الحد الأقصى من الكلفة التراكمية.

٤٠ يجب التوضيح ما إذا كانت إسرائيل ستطالب بأي نوع من أنواع التعويض عن البنى التحتية الموجودة. وقد يتم رفض مثل هذا التعويض باعتبار أن البنى التحتية سوف تواصل منفعتها لإسرائيل، بالدرجة الأولى، وذلك عبر خفض تدفق الملوّثات، وخفض استهلاك المياه.

٤١ إستخدام مبدأ «فعالية الكلفة» يتفادى تضخّم الكلفة التراكمية القصوى.

٤٢ هذا مرتبط باتفاقية حول النشاطات التي يجب اعتبارها جزءاً من الاستخدام الإسرائيلي للمياه.

٤٣ يمكن أن يحصل نهر بانياس على ترتيب منفصل. لكن هذا ليس مأخوذاً ضمن هذا الاحتساب.

٤٤ محدّد كمعدل وسطي أدنى للدفق خلال أشهر الجفاف (الشهر ٧ إلى الشهر ١٢).

٤٥ هل توجد أحواض للمياه الجوفية تحت هضبة الجولان، متصلة بآبار إسرائيلية لاستخراج المياه (خارج حدود الرابع من حزيران ١٩٦٧)؟ إذا كان الأمر كذلك، فلا بد من احتساب كمية إجمالية مستدامة للاستخراج، وتقاسمها بين إسرائيل وسوريا.

٤٦ التفسير البديل لـ«مواصلة الاستخدام الحالي لنوعية المياه» هو أن الاستخدامات الراهنة يمكن مواصلتها مع مستوى منخفض لنوعية المياه. وبذلك، فإن أكلاف معالجة المياه المبتذلة ستكون في ظل المعيار الأدنى للنوعية، أقل مما هي عليه في ظل المعيار الحالي.

٤٧ ثمة أمثلة أخرى حيث وافقت دولة ما على الالتزام بمعايير معيّنة بشأن نوعية المياه، وبإنشاء مصنع لمعالجة المياه على الحدود، مثل منطقة «يوما» بين الولايات المتحدة والمكسيك، على نهر كولورادو (فرانك ليتزو يولدسن) ١٩٧٨.

٤٨ راجع (كومبارس).

٤٩ راجع، مثلاً، توجيهات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (١٩٩٤)، والبنك الدولي ١٩٩٦.

٥٠ ورقة فنية منقّحة (٢٠٠٠)، من «فيريتاس إلى سيزار».

٥١ على غرار عملية نزع السلاح في البلقان، التي يشرف عليها، «فيدليك إيدي».

٥٢ الوصف الأشمل والتقييم الكامل لهذه الاتفاقيات موجودان في «كومير» ٢٠٠٣.

٥٣ يعبّر عنها من خلال اتصالات شخصية بين الوزراء المعنيين على مر السنين.

٥٤ كما هو موصوف تاريخياً في عدد من القضايا من الشرق الأوسط، من قبل «فردمكين» ٢٠٠١، ومؤخّراً في اتفاقيات السلام بين مصر وإسرائيل وبين الأردن وإسرائيل.

٥٥ راجع أيضاً تصريحات موفد السلام الأميركي، السفير «دينيس روس» (روس ٢٠٠٤: ٧٧٢)، حيث يختصر الدروس الحاصلة بقوله: «نستطيع تقديم ضمانات بشأن الأمن، والمساعدة المالية، لإبراز أهمية الفوائد المادية للقرارات الصعبة. وكلها قد تكون مهمة لمساعدة كل طرف على تجاوز عتبات تاريخية».

٥٦ راجع ورقة البنك الدولي التقنية (كرماني ورانغلي ١٩٩٤). وتتركز بشكل رئيسي على دور البنك في الشؤون المائية الدولية، وتوصي بأن على البنك أن يلعب دوراً أكثر فعالية في الترويج للحوار، وتحسين قاعدة المعلومات والتحليلات، ومساعدة الدول المتشاطئة على تطوير ترتيبات تعاونية، لتخطيط واستخدام الموارد المائية بشكل فعّال. كما تقترح على البنك أن يقوّي قدرته على تلبية طلبات الدول المتشاطئة، ومساعدتها بصورة فعالة وموضوعية.

٥٧ كما أوضح الرئيس السوري بشار الأسد في تموز (يوليو) ٢٠٠١، لصحيفة الشرق الأوسط.

٥٨ راجع كلمة وزير الخارجية السوري فاروق الشرع (تحديد السياسة السورية بشأن المفاوضات مع إسرائيل)، أمام اتحاد الكتّاب العرب، في ١٣ شباط (فبراير) ٢٠٠٠.

٥٩ راجع مثلاً، رسالة الرئيس السوري بشار السد، في ٢٤ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠٠٤، إلى المبعوث الدولي (آنذاك) إلى الشرق الأوسط «تيري رود لارسن»: «يد الرئيس الأسد ممدودة إلى إسرائيل وهو يريد الذهاب إلى طاولة المفاوضات مع إسرائيل، استناداً إلى القرارات الدولية ذات الصلة، ولمبدأ الأرض مقابل السلام – بدون شروط».
وقد كرّر ذلك وزير الخارجية التركي (آنذاك) عبد الله غول، في ٥ كانون الثاني ٢٠٠٥، إذ تحدّث عن «استعداد سوريا لمفاوضات السلام»، خلال زيارة قام بها لإسرائيل.

٦٠ شيرمان (٢٠٠١: ٢٨)، تصريحات العديد من المثقفين والسياسيين الإسرائيليين، الذين عبّروا «عن نفورهم الشديد من السماح لقوة معادية بالسيطرة على مصادر المياه، وعن قلقهم من عدم جدوى عملية السلام».

٦١ قال رئيس أركان الجيش الإسرائيلي «موشيه يعالون» إن إسرائيل يمكن أن تنسحب من الجولان، وإن هذا الانسحاب لن يهدّد أمن إسرائيل (بي بي سي ١٣ آب (أغسطس) ٢٠٠٤).

الجزء الثاني



نقطة الغليان عند منابع نهر الأردن –

النزاع حول نبع الوزاني بين لبنان وإسرائيل

خلاصة موجزة

تطوّر العلاقة بين إسرائيل ولبنان معقّد، ومن الصعب أن يفهمه الغرباء من خارج المنطقة. وقد انصبّ الجزء الأكبر من الاهتمام الدولي على الحرب الأهلية في لبنان (التي انتهت في ١٩٩٠)؛ وعلى الدور السوري، وارتفاع حدّة التوتّر في جنوب لبنان، الذي شهد مواجهة مسلحة في تموز/ يوليو ٢٠٠٦.

ويدّعي عدد من اللاعبين الرئيسيين والمراقبين في المنطقة بأن العلاقة اللبنانية – الإسرائيلية، وبصفة خاصة، دور حزب اللّه المهيمن على الجنوب اللبناني، سيحدد التوصّل إلى حل أي نزاع سواء كان على الحدود أو على المياه في المنطقة.

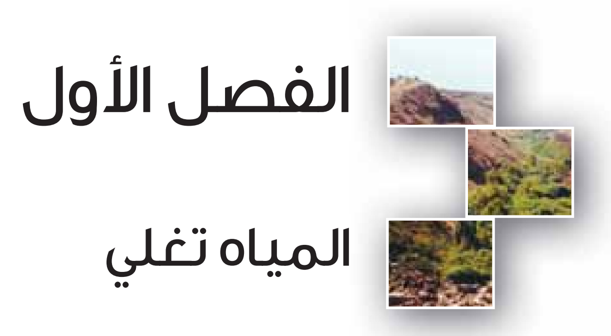
وقد يكون ذلك صحيحًا، إلا أنه في حالة اقتراح حلّ، ينبغي، عند وضعه، أن يتضمن بعض المبادئ.

ويصف هذا الجزء شواغل الأطراف، ويفسّر التعقيد الهيدرو–سياسي، وخصوصًا في ما يتعلق بمرتفعات الجولان وأي قرار هنا يمكن أن يكون سابقة لحلّ قضية الجولان.

وبإختصار، فإنّ الحلّ المقترح يتضمن أحكامًا لتقاسم/ توزيع مياه نهر الحاصباني الذي تعتبر ينابيع الوزاني جزءًا منه.



■ الصورة ١٢:
وادي الحاصباني على الجانب اللبناني من الحدود.

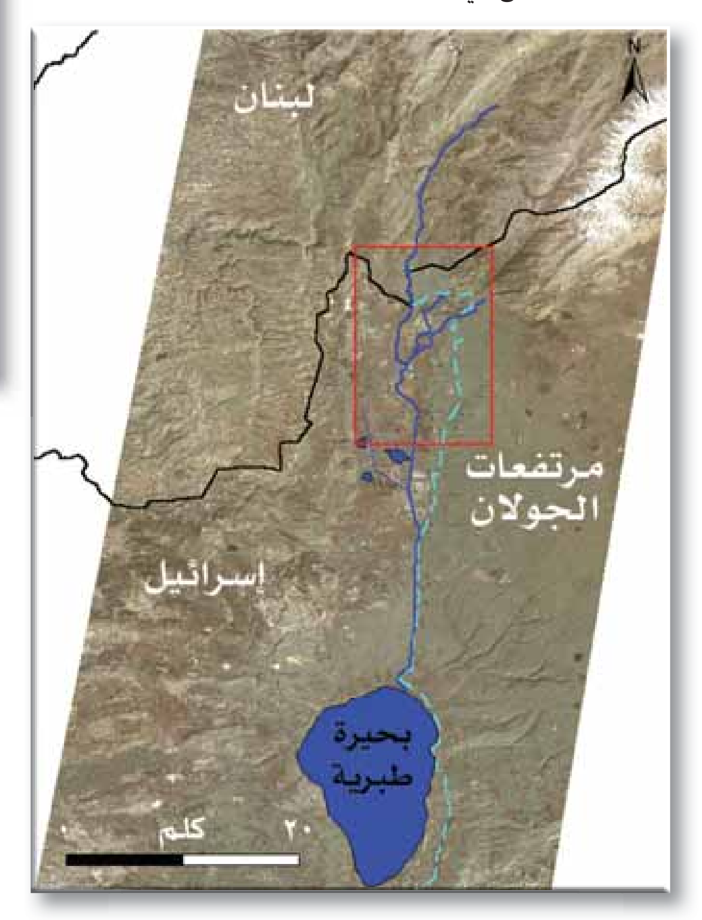


الفصل الأول

المياه تغلي

المياه في الجزء الجنوبي من لبنان والجزء الشمالي من إسرائيل تكوّن حوض نهر الأردن العلوي (بالإضافة لمرتفعات الجولان كما تم شرحه في الجزء السابق). وهذا الحوض يقع في منطقة استراتيجية حسّاسة ذات





الخريطة ٧ أ ــ ٧ ب : الحدود الحالية والتاريخية بين إسرائيل وسوريا ولبنان (الخط الأسود يمثل ما يسمى «بالخط الأزرق» الذي وضعته الأمم المتحدة بين لبنان وإسرائيل وهضبة الجولان.)

(ملحوظة : المنطقة حول مزارع شبعا هي محلّ نزاع حيث يؤكد لبنان ملكيته لها قبل ١٩٦٦).

أخذت هذه البيانات من لاندسات (ETM) وأخذت عن Geosystems، بيروت – لبنان، والحدود اللبنانية – الإسرائيلية أخذت عن الخط الأزرق الذي وضعته الأمم المتحدة.

الخريطة ٨: موقع ينابيع الوزاني مع أنهار الحاصباني، ودان وبانياس



تاريخ طويل في الصراع على موارد المياه منذ تأسيس الدولة اليهودية عام ١٩٤٨. وتمّ توقيع أول اتفاق سلام مع لبنان عام ١٩٤٨ أو بمعنى آخر «هدنة». ويتعلّق النزاع المحدّد، موضع البحث، بينبوع في قرية الوزاني يسمّى في لبنان «نبع الوزاني» وهو الذي يغذي نهر الحاصباني[I] الذي ينساب في إسرائيل لمسافة ٢ كلم فقط. وعندما يكون هناك اتفاق بشأن مرتفعات الجولان (على أساس خطوط ما قبل ١٩٦٧ في هذه المنطقة)، فقد تصبح سوريا أيضًا على ضفاف النهر حيث يشكّل النهر الحدود لأكثر من كيلومترين[١]. وحديثًا نجد أن الينبوع كان يغلي ليس فقط بسبب نزاع على كمية مياه كبيرة، بل بسبب الأولويات القومية، والسياسة والنظام الهيدرولوجي الهش.

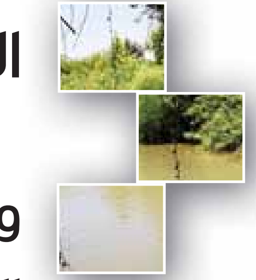
وقد أراد لبنان، كجزء من إعادة الإعمار والتطوير في الجنوب، استغلال نبع الوزاني، بينما ردت إسرائيل على هذا بشكل حاد بسبب الطريقة التي بدأ بها اللبنانيون استغلال المياه. وكان رد الفعل كذلك بسبب الحساسية البيئية الشديدة لحوض نهر الأردن العلوي وتدفّقه الحيوي إلى بحيرة طبرية كمورد مياه عذبة مستدامة إلى إسرائيل (إذا لم يتواصل هذا التدفق فإن كمية كبيرة من مجموع الدفق المائي في إسرائيل، يمكن أن تتأثر سلبًا)[٢]. مثل هذا المزيج أو الصورة لا تخلق في العادة، الشروط المؤاتية لإيجاد الحلول المستدامة.

I أو في نهر «سنير» كما يسمّيه الإسرائيليون. ونهر الحاصباني يُستخدم غالبًا كنهر دولي، وهو مستخدم هكذا هنا.

لا يحاول هذا الجزء من الكتاب تكرار ما سبق وصفه عن هيدرولوجيا المنطقة، ولا التحليل السياسي من قبل علماء الهيدرولوجيا[٣] المرموقين وخبراء السياسة في البلدين وخارجهما، بل، يحاول باختصار، وصف الوضع التاريخي والهيدرولوجي ذي العلاقة بالنزاع. وهو، استنادًا إلى ما سبق ذكره عن المنهج والأسباب في الأجزاء السابقة، يطرح خارطة طريق لإيجاد حلّ يحظى بالرضا المتبادل.

وبشكل مبسّط، فإن هذا النزاع ناجم عن «الطريقة التي يمكن حلّه بها» أكثر منه عن تحديد الحصة الدقيقة للمياه. والأسباب في هذه الحالة، معقّدة خاصّة، بسبب الفهم العام الشعبي في كلا البلدين. فقد درس عدد من العلماء النزاع من منظور معرفي[٤] (مثل حسين أ. عامري ٢٠٠٠).

وكما هي الحال في نزاعات المياه السابقة (في هذا الكتاب) يجب أن يكون أي طرف خارجي حذرًا في اقتراح حلول سريعة لمثل هذه المسائل المعقّدة، وخاصة بسبب تبدل المناخ السياسي في المنطقة. ولذلك فإن الحلّ المقترح يجب أن يُترجم على أنه واحد من عدة طرق للخروج من النزاع. وكونه اقتراحًا غير منحاز يزيد من مصداقيته بالنسبة إلى الأطراف في مجال العمل لإيجاد الحل، وإزالة معوّقات السلام.



الفصل الثاني

وصف مختصر لمنطقة الحدود في جنوب لبنان وشمال إسرائيل

تتناثر أشجار الأرز التي تمتد أعمارها إلى آلاف السنوات على المناطق الوعرة في الجبال العالية في لبنان. وحتى اليوم، يفرض غموض وسر جمال هذه الأشجار الاحترام على أي شخص يسير على الأقدام بينها. وفي العصور الإنجيلية، بنى اليهود الهيكل في القدس من أجود أنواع الخشب، ثم أحرقها الرومان لصنع الأسلحة. وحتى وقت قريب، كانت غير محمية واستعملت للمباني والحطب. وبينما تعبّر أشجار الأرز عن ثروة ثمينة خلال التاريخ، فإن الماء الذي ينساب من الجبال، قد شكّل الحضارات على سهول لبنان وفي وادي حولا الخصب في إسرائيل، وساهم في تكوين الكيانات السياسية والدينية للعالم الحديث والقديم. وقد أنتجت قدرة الفينيقيين على استخدام المياه في الأودية، وفي السهول الساحلية الزراعية، ولأغراض الشرب، التطوير الثقافي والتكنولوجي الرائع بالفعل منذ ٣٥٠٠ سنة. وانتشرت ثمار الحضارة في جميع الاتجاهات للعالم القديم، والحروف الهجائية الحديثة الغربية قد اشتقت من أعمالهم.

وما زال كلّ من الجزء الجنوبي من لبنان والجزء الشمالي من إسرائيل يتمتّعان بمنظر جبلي جميل والمنظر الساحر للنهر يُبهر أيّ زائر. وتخلق شمس الصباح الدافئة بقعًا ضوئية رائعة على المنحدرات وشلالات المياه، وفي القرى المبعثرة في سفوح التلال.

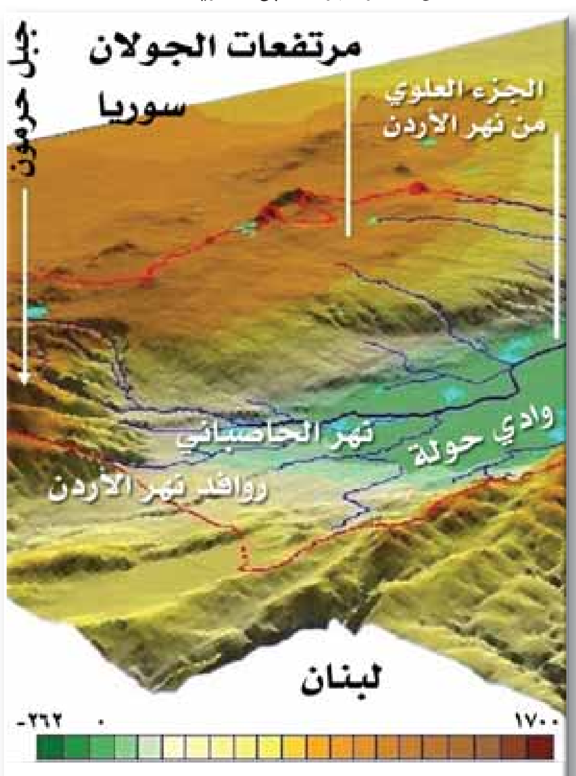
ويصعب الربط بين جمال الطبيعة وتاريخها المعاصر الوعر. فقد كانت المنطقة حلبةً للاشتباكات العسكرية والمآسي السياسية منذ السبعينيات. أضف إلى ذلك أنّ الطموح اليهودي من أجل تأمين مصادر المياه الثمينة لحوض نهر الأردن العلوي ليس جديدًا.

وقد لعبت المياه في نهر الأردن العلوي دورًا كبيرًا في التاريخ وحتى بعد أيار (مايو) ٢٠٠٠، عندما سحبت إسرائيل قواتها من لبنان، من المنطقة التي عرفت «بالمنطقة الأمنية» (تراجع الخريطة ١٠). واليوم، تقع الينابيع المتنازع عليها في منطقة قوات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة المؤقتة (اليونيفيل) في لبنان (انظر الخريطة ١٠).

منظر منطقة الحدود في سياق لبناني

لبنان، تاريخيًا، هو جزء من الشرق. ولهذا فهو كإقليم كان ضمن منطقة سوريا العثمانية، وأصبح دولة مستقلة وفقًا للاتفاقية الأنغلو–فرنسية في العشرينيات من القرن الماضي. والموقع الجغرافي الحالي، شبيه إلى حد ما، بفينيقيا القديمة. وتفصل الحدود بين المجموعات الإثنية والمناطق المختلفة من حيث الطوائف أو الموارد الطبيعية. وقد عكس العهد العثماني هذا الخليط المتنوّع بحيث إن مدينة حلب (في سوريا اليوم) وطرابلس (في لبنان) كانتا

الخريطة ٩: تصور لنهر الحاصباني ينظر إليه في علاقته مع حوض الأردن الأعلى، (انظر الجزء السابق والخريطة ٨)



تحكمان الشمال، ودمشق تحكم المركز، وصيدا تحكم الجنوب. وكان الساحل اللبناني ووادي البقاع فقط يُحكمان مباشرة من إسطنبول، بينما كان لجبل لبنان وضع مستقل.

الوصف المبسّط للتبعيات الدينية المختلفة قد يشرح هذا الأمر. فقد استقرّت قبائل عربية في الجزء الجنوبي بعد انتشار الإسلام في القرن السابع بعد الميلاد، والموارنة المسيحيون في مناطق الشمال الجبلية. وانتشر الدروز في القرن الحادي عشر بعد الميلاد في منطقة الشوف (وهم أتباع مذهب مشتق من الإسلام الشيعي)، بينما استقرت المجموعات الأخرى من المسلمين الشيعة في المناطق الجنوبية والشمالية للمنحدرات، وفي وادي البقاع. وأصبحت المناطق الساحلية بشكل رئيسي سنّية. ولا يزال هذا التوزيع الطائفي الجغرافي ثابتًا، إلى حدّ كبير.

ومن الواضح أن علاقة الارتباط بين «مناطق النفوذ» الطائفية والسياسية قوية. ويعني ذلك أن المجتمعات الشيعية السائدة في الجنوب تسيطر على الوضع السياسي مثل حزب الله وحركة أمل اللذين هما مزيج من أحزاب سياسية وحركات شيعية، بالرغم من أن هناك بعض القرى المسيحية في المنطقة.

والعلاقة الوثيقة بين حزب الله وسوريا وإيران معقّدة، وتخرج عن صلاحية هذا الكتاب، باستثناء جانب واحد مهم وهو أن معظم المراقبين يتّفقون على أن هناك علاقة بين سوريا وحزب الله. وهناك عوامل مختلفة تحدّد هذه العلاقة. ولكن في هذا السياق فإن الاهتمام السوري كبير بمثلث «المنابع لحوض الأردن» (انظر المناقشة الإضافية في الباب الرابع).

في أواخر الستينيات من القرن الماضي استُدرج لبنان إلى النزاع مع إسرائيل لأسباب مختلفة، بما في ذلك الهجمات عبر الحدود على إسرائيل من قبل ميليشيا الفلسطينيين. وداخليًا في لبنان، وبسبب المشهد السياسي العام المعقّد، أدّت عدة عوامل في النهاية، إلى حرب أهلية مدمّرة ومعقّدة طوال ١٨ سنة انتهت في عام ١٩٩٠. وفي الجنوب، حاربت الميليشيات المسيحية الفلسطينيين. وفي عام ١٩٧٨ دخلت إسرائيل الجنوب لمساندة الميليشيات المسيحية (ما يسمى بجيش لبنان الجنوبي). وفي السنة نفسها، أُنشئت قوة الأمم المتّحدة المؤقّتة لحفظ السلام في لبنان (UNIFIL) بناء على طلب الحكومة اللبنانية. وما تزال تتواجد حتى الآن هناك.

بعد أيار (مايو) ٢٠٠٠، عندما انسحبت إسرائيل من لبنان، كان هناك دعم قومي جماعي للتكامل من خلال إعادة البناء وتطوير الجنوب.

المنظر العام للحدود لا يزال حسّاساً

جنوب لبنان منطقة رائعة وحافلة بالعلاقات التاريخية الطويلة. وقد وصفت «اللجنة العليا الحكومية للإغاثة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية» في عام ١٩٩٩ هذا كما يلي:

«تأثّر جنوب لبنان بشدة خلال ٣٠ سنة من النزاع. وتمتلك المنطقة إمكانيات هامة للتطوّر، كوفرة المياه، والمواقع السياحية القيمة، والقوى العاملة الماهرة والنشيطة والموقع الجغرافي الذي يمكن أن يقدّم للمنطقة مستقبلاً واعدًا بمجرّد أن ينتهي النزاع. والمطلوب اليوم هو الاحتفاظ بهذه الإمكانيات وتنفيذ فترة انتقالية بين سياسة المساعدة الطارئة وتلك الخاصة بالنمو. وسوف يسمح هذا بمجرد أن ينتهي النزاع، بدعوة المشروعات الطموحة، بما في ذلك عودة المهجّرين كإجابة على تحديات إعادة البناء ولتعزيز الوضع ما بعد النزاع، بالتقدم الاجتماعي – الاقتصادي».
Government's High Relief Committee)
(and UNDP 1999



■ الصورة ١٣:
امدادات المياه بالقرب من الحدود بين إسرائيل ولبنان

ويوضح هذا التوصيف، الرغبة من الجانب اللبناني والمجتمع الدولي في تطوير المنطقة. وفي الجزء الجنوبي، هناك حوالى ٣٥٠٠٠٠ شخص يعيشون في ظروف اقتصادية صعبة مع تدنّي الدخل الشهري لربع الأسر إلى أقل من ٣٠٠ دولار أمريكي في المتوسّط لعائلة مكونة من خمسة أشخاص. بالإضافة إلى ذلك، هناك مشاكل اجتماعية متعلّقة مباشرة بالوضع ما بعد النزاع (مفوضية الإغاثة وUNDP ١٩٩٩).

تنعكس علامات النزاعات على المشهد الحدودي، مثل حقول الألغام والمناطق المدمرة والمناطق المهجورة. وقد كانت المنطقة أقل تقدمًا من باقي المناطق في البلاد، بالرغم من أن الحكومة اللبنانية قامت بجهود للإصلاح والحفاظ على الشبكات العامة وأطلقت المشاريع الجديدة في صور والنبطية التي تركّزت أصلاً على المياه والصرف الصحي.

من وجهة نظر الحكومة المركزية، كان من المهم تكامل جنوب لبنان قوميًا، مع ضمان مستوى كافٍ للخدمات يتساوى مع باقي المناطق الأخرى. ووفقًا لمصادر الحكومة فإذا لم يحدث النمو الكافي للمنطقة، فإن هذه قد تعاني من العيوب السلبية المتعددة مثل:

- العودة –التي لا يمكن السيطرة عليها– للآلاف

الخريطة ١٠ : خريطة تصور مواقع قوات الأمم المتحدة لحفظ السلام في الجنوب اللبناني (ينابيع الوزاني باللون الأحمر)



من المهجّرين إلى الجنوب، مما يؤدي إلى تزايد المشاكل المتعلقة بتوزيع الطاقة والمياه.

- بروز ظاهرة الانتقام والنزاع بين العائلات والقرى واستمرارها.
- قد تشهد مجاري المياه تدهوراً لا يمكن علاجه بسبب انتشار حركة إعادة البناء.

ركّزت الحكومة – من خلال مثل هذا الإطار – على تطوير الموارد المائية للسكان في مناطق الحاصباني ومرجعيون، لما يقدّر بحوالى ١٥٠٠٠٠ فرد. وقد ازدادت هذه الجهود بعد الانسحاب الإسرائيلي من المنطقة في عام ٢٠٠٠.

منظر الحدود في السياق الإسرائيلي

كما سبق وصفه في الجزء السابق (عن نزاع مرتفعات الجولان)، فإن موارد المياه الاستراتيجية هي في صلب الاهتمام الرئيسي، ولكنّ الوضع الأمني في هذا السياق، مهم في الجزء الشمالي. وقد تمّ تَطوير المنطقة بشكل تام، بالرغم من الوضع الأمني غير المستقر، وقد بُذل مجهود كبير في مراقبة المصادر المائية وإدارتها.

وصف مختصر لحالة الموارد المائية

من المعروف في المجتمع الأكاديمي أن تتمّ المقارنة بين توفّر المياه في علاقتها بالسكان في بلد ما، والتعبير عمّا هو المبدأ والقاعدة الإرشادية في تحديد حصة المياه بين الدول. ورغم ذلك فإن المؤلف يأخذ بمنظور آخر بمعنى أنّ توفّر المياه يمكن أن يدلّ على شيء بالنسبة إلى الحاجة اليوم وفي المستقبل، مع الأخذ في الاعتبار تطوير القطاعات المختلفة (بخاصة الزراعة). ولكن المقارنة قد لا تقدّم المبادئ في حل نزاعات المياه الدولية. وكما هي الحال في الحالات السابقة لنهر الفرات ونهر دجلة بالإضافة إلى مرتفعات الجولان، فإن درجة التوفّر النسبي بين الدول لا يمكنها تحديد الحصة، بل، إلى حد ما، تؤكّد على أهمية إيجاد الحلول المستدامة التي يمكن أن تزوّد كل بلد بمصدر مائي مستقر ومتوقع.

ومع أخذ ذلك في الاعتبار، فجدير بالملاحظة أن لبنان—على مستوى قومي—يتمتّع بفائض مياه نسبي بالمقارنة مع بلدان قريبة منه. هذا الفائض—بالرغم من ذلك—مفهومه نسبي، خاصة أن لبنان—مثل أي بلد آخر—يهدف للنمو الاجتماعي والاقتصادي الذي يؤدّي، بطريقة تجريبية، إلى رفع الطلب. ومن ثمّ فإن تفسير لبنان الخاص هو أن هناك عجزًا في الموارد المائية[٥]، ولو على الأقل في ما يتعلق بإدارة جودة المياه. والمورد المائي الدولي اللبناني الوحيد المرتبط بحوض نهر الأردن العلوي هو نهر الحاصباني، الذي يتدفّق بمتوسط ١٣٥—١٤٠ مليون متر مكعب في السنة[٦]. بالإضافة إلى توصيل المياه الجوفية.

مناخ لبنان، هو مناخ شبه استوائي ويسقط المطر—بين شهري تشرين الأول (أكتوبر) ونيسان (أبريل)—بمعدل وسطي بين ٧٥٠ إلى ١٠٠٠ ملم سنويًا في الساحل. ولكن قد يصل إلى ١٣٠٠ مليمتر في الارتفاعات الشاهقة. ويقع وادي البقاع—الذي ينبع منه أنهار العاصي والكبير والليطاني—في ظل المطر ويصل معدله بين ٣٥٠ و٦٥٠ مليمترًا. ويخلق تساقط المطر والثلج نوعًا من التدفّق الثابت في الينابيع. كما أن الري في هذه المنطقة يُعدّ ضروريًا حيث إن هناك فترة (حوالى ثلاثة إلى أربعة أشهر) يسودها الجفاف الكامل. والتكوين الجيولوجي الجبلي في الجنوب يتغير، ولذلك يندفع الماء إلى السطح في الينابيع والأنهار الصغيرة. أما على قمم الجبال، فالتربة السطحية العليا رديئة، ولكن المنحدرات السفلية تُروى بكثافة. وفي المنطقة الساحلية نجد أن محتوى التربة من الصلصال عالٍ نسبيًا، ويحتفظ بالرطوبة التي تؤدّي إلى ظروف مؤاتية للزراعة.

وتُقدّر كمية المياه الإجمالية تقريبًا بحوالى ٤,٥ مليار متر مكعب في السنة، ولكن بسبب الخسارة الناتجة عن التسرّب والتبخر، تقدّر الكمية الباقية بحوالى ٢,٥ مليار متر مكعب في السنة. أما كمية المياه السطحية فتقدّر بحوالى ٢٠٠٠ مليون متر مكعب في السنة، بينما تكوّن المياه الجوفية الجزء الباقي حوالى نصف مليار متر مكعب في السنة. وينساب النهر الرئيسي، الليطاني، جنوبًا في وادي البقاع، ثمّ يتّجه غربًا قبل أن يصل إلى البحر على مقربة من صور. وفي منتصف الستينيات من القرن الماضي أمكن لمشروع السد المولد للطاقة الهيدرولوجية والري في القرعون في وادي البقاع، تقليل التدفّق في نهر الليطاني الأدنى إلى ٣٠٠—٤٠٠ مليون متر مكعب في السنة (أنظر Kolars, 1992)[٧]. في الجنوب تقوم هيئة مياه جبل عامل (بما في ذلك أقضية بنت جبيل ومرجعيون وحاصبيا) بإدارة المياه من المصادر التالية: نهر الليطاني، وخزان «مرج الخوخ»، وعيون شبعا، وخزان «وادي جيلو»، وغيرها مثل «عين قنيا» والخلوات، التي تغذي القرى التي تحمل الأسماء ذاتها في قضاء حاصبيا[٨].

وكما هو موضح على الخريطة ١١، فإن ينابيع الحاصباني تقع فقط على بعد كيلومترين من نهر الليطاني، الذي يجري في وادي البقاع. ويعد الأخير أكبر بحوالى أربع مرات من نهر الحاصباني ويستغل فقط داخل البلد.

حظيت تنمية الموارد المائية في الجنوب بالدعم القومي الواسع. وباستثناء ينابيع الحاصباني، لا تثير أي منها جدلًا من المنظور الدولي[٩].

وقد بـرّرت الحكومة اللبنانية الحاجة إلـى حوالـى ٧ ملايين متر مكعب من المياه سنويًا (التي خُطّط لها لكي تزيد إلى ٩ ملايين متر مكعب سنويًا)، من «الينابيع» لتلبية طلب السكان ولاستئناف ضخّ المياه إلى القرى التي تعوّدت الضخ لها قبل الاحتلال الإسرائيلي. وفي هذا الوقت، فإن الأخير تعمّد تدمير خط الأنابيب والمضخات اللبنانية وحُرم السكان من المياه للشرب، أو الاستخدام المنزلي أو الري[١٠].

أصبح استغلال المياه للري أولوية كجزء من جهود التنمية في الجنوب (كما أوضحنا سلفًا). وفي عام ١٩٩٩ قدّرت الحكومة الأرض المروية (في قضاء حاصبيا) بحوالى ٣٠٠ هكتار من أصل ٦٠٠٠ هكتار تقريبًا. وقد قدرت الحكومة اللبنانية في «ورقة الموقف»—التي بعثت بها إلى الأمم المتحدة عام ٢٠٠٢—حاجتها إلى أكثر بكثير من ذلك، ومن الممكن أن تصل تقريبًا إلى ضعف الحاجة الحالية بالفعل بسبب تدفّق هجرة الناس وأيضًا الطموحات الزراعية. فمن المقرر، بالرغم من ذلك، أن تتراوح مساحة الأرض المناسبة للري ما بين الـ٥٠٠٠[١١] والـ٨٠٠٠ هكتار.
(High Relief Committee and UNDP, 1999)

وبصرف النظر عن الاختلاف، فإن المسألة هنا هي أن لدى الحكومة اللبنانية طموحًا سياسيًا للتنمية في الجنوب، حيث تلعب تنمية الموارد المائية دورًا محوريًا، خصوصًا لما لها من تأثير في محاربة الفقر والحفاظ على البيئة.

لذلك يؤكّد لبنان حاجته إلى استخدام ينابيع الحاصباني. لكنّ هذا—وكما هي الحال في وضع أي نهر دولي—لا يتناسب مع حاجة البلد في مصب النهر للتدفّق الثابت في نهر الأردن العلوي الحيوي والذي يغذّي بحيرة طبرية.

وهنا تدّعي إسرائيل أن الطلب اللبناني قد يُقابَل بطلب استخدام الماء من نهر الليطاني الذي يذهب منه جزء إلى البحر. كما صدرت تصريحات بأن بعض القرى قد حصلت على المياه من الليطاني قبل عام ٢٠٠٣.

وتُدرك الحكومة المركزية في لبنان أهمية هذه الحساسية ليس فقط تاريخيًا منذ المعاهدة الأنغلو—فرنسية في العشرينيات، بل أيضًا أثناء الاحتلال الإسرائيلي للجنوب في أواخر القرن الماضي، والأحداث اللاحقة.

الحسياسية الهيدرولوجية لمنطقة الحدود

وفرة المياه النسبية في لبنان، بالمقارنة بإسرائيل، وقرب ينابيع الحاصباني للحدود الإسرائيلية، قد أشعلا مختلف نظريات تحويل نهر الليطاني إلى إسرائيل. وقد عولجت هذه الجوانب إلى حد كبير من قبل عدة علماء، ولكن مثل هذا يبدو بين القادة والخبراء مسألة غير واقعية بالرغم من قيمتها في الجدل السياسي.

أثناء العمليات العسكرية الإسرائيلية في عام ١٩٧٨ وما تبعها من الغزو في عام ١٩٨٢، أصبح الرائد سعد حدّاد قائد جيش لبنان الجنوبي يحمي المصلحة الإسرائيلية. بالإضافة لذلك، تشير التقارير إلى أن ميليشيات الرائد حدّاد قد حمت منابع نهر الأردن من الحاصباني بإغلاق بعض الآبار ومنع حفر أخرى[١٢]. ويطعن البعض في هذه التقارير أصلاً، لأنه وفقًا لحدّاد كان هناك محظوران—أرضنا وماؤنا (ولف ١٩٩٥). وقد وُضعت الخطط من قبل الإسرائيليين لتحويل ٥—١٠ ملايين متر مكعب في السنة، من ينابيع الوزاني للري في المنطقة الشيعية من جنوب

لبنان وإسرائيل. هذا أيضًا رفضه حدّاد، لكن حوادث مثل هذه توضح جانبين: (أ) المنابع ليست فقط ذات أهمية هيدرو–استراتيجية كبيرة، بل حيوية لإسرائيل كمصدر رئيسي للمياه العذبة في بحيرة



■ الصورة ١٤:
نهر الحاصباني في الجزء الشمالي من إسرائيل

طبرية، و(ب) الينابيع تقع جغرافيًا في منطقة حسّاسة من منظور لبناني داخلي.

لقد بحث الأكاديميون غزو إسرائيل لبنان في عام ١٩٨٢ من منظور هيدرو – استراتيجي، أي أن الغزو الإسرائيلي كان أصلاً لتأمين منابع الحوض[١٣]. ولكن في هذا الإطار، قد لا تأتي هذه المناقشة بأي فائدة حيث يبدو في الحقيقة أن الأمرين (كما ذكر سابقًا) يصلحان حتى الآن. والسؤال الهام هو كيف نجد حلًا يرضي كلا البلدين؟

حتى مع الشرح السريع لهذه اللّمحة التاريخية والهيدرولوجية، يبدو واضحًا أن لدى البلدين مصالح متعارضة في إدارة نهر الحاصباني.



■ الصورة ١٥:
واحد من الشلالات الصغيرة من روافد نهر الحاصباني في شمال إسرائيل



الفصل الثالث

ما الذي تمّ عمله لحـلّ النزاع؟

كما في معظم أنحاء الشرق الأوسط، فإنه لا يمكن أن ينعزل مورد المياه المتنازع عليه عن الآخرين ممن يعنيهم الأمر وجداول الأعمال السياسية الأخرى. وكمثال على أحد هذه الروابط هو أن العلاقة اللبنانية—الإسرائيلية لا يمكن فهمها بدون إيلاء الاعتبار لدور سوريا. «فالعلاقات» متشابكة ومعقّدة، ولكن يجوز القول إنّ معاهدة سلام مع سوريا ليست ضرورية لعقد اتفاقية مياه لبنانية—إسرائيلية، أو على الأقل، للتوصّل إلى نوع من «تفاهم حول المياه». فستوازن الحكومة اللبنانية علاقتها بعناية مع سوريا بالرغم من مصالح الدوائر السياسية الداخلية مثل تأثير أمل وحزب الله الكبير في الجنوب، وجهود التنمية القومية.

على عكس ما يذكره بعض المراقبين الذين يعتبرون أن ٢٠ شباط (فبراير) ٢٠٠١ بداية للنزاع، يبدو ظاهرًا، أن الوضع المتقلب لإدارة نهر الحاصباني منذ العام ١٩٤٨ هو منظور مناسب أكثر. وعلى أية حال، ففي هذا التاريخ بدأ المسؤولون اللبنانيون المحلّيون في مدّ أنبوب مياه بقطر ٤ بوصات من نبع الوزاني إلى قريتي الوزاني وميس الجبل.

وعلى غرار قضية مرتفعات الجولان (في الجزء السابق) وبسبب الحساسية الشديدة في الحفاظ على التدفّق الثابت والممكن التنبؤ به، من منابع حوض الأردن الأعلى، ردت إسرائيل على الفور، من خلال وزيرها للبنية التحتية، أفيغدور ليبرمان: «لا أحد سمعني أقول إن الحروب تندلع على المياه... لكن من الناحية الواقعية، ذلك صحيح للأسف»[١٤]. وقد صدرت تصريحات مشابهة من قبل صناع القرار الرئيسيين أثناء ربيع العام ٢٠٠١[١٥].

ردّ لبنان بتوجيه رسائل إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن الدولي يبرّر فيها قراره. وكذلك أرسلت إسرائيل أيضًا رسالة إلى الجهات عينها في ٢١ نوفمبر (تشرين الثاني) ٢٠٠٢.

وبلغت المبادلات الكلامية حدّتها من مد وجزر في آذار (مارس) عام ٢٠٠٣، عندما هاجمت قوات التحالف بقيادة أميركية، العراق. وقبل ذلك قامت الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي والأمم المتحدة بمحاولات لحل النزاع. وفي خريف عام ٢٠٠٢ أرسلت الولايات المتحدة عدة مبعوثين إلى البلدين لإيجاد مخرج للنزاع. وأرسل الاتحاد الأوروبي آلية للتدخّل السريع أيضًا بهدف التوصل للنتيجة التالية:

> «(أ) تقييم تأثير هيدرولوجي لمحطة ضخ الوزاني، (ب) تقييم حاجات المياه للمنطقة التي تخدمها محطة ضخ الوزاني وتقييم تمهيدي للخيارات التقنية المتاحة لتلبية هذه الحاجات، و(جـ) التعرّف على المؤشّرات التي تحكم استخدام موارد المياه في حوض

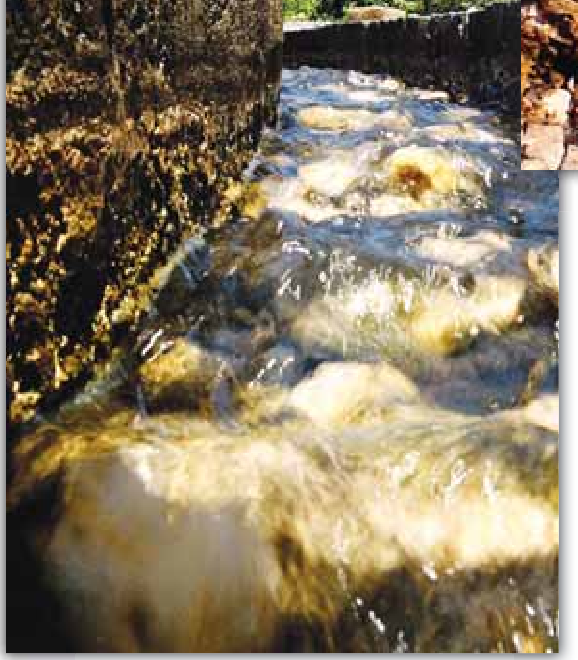
وبقي النزاع قائمًا. غير أنّ الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة والأمم المتحدة، وبإيعاز من الدول الأخرى مثل فرنسا وروسيا، ناشدت الأطراف لكي يحلوا النزاع بسلام ومن خلال المحادثات[١٧]. وذكر البعض أن أمطار الشتاء كانت جيدة في ٢٠٠٢/٣، مما خفّف من حدة النزاع في الوقت الحاضر.
(آلية الاتحاد الأوروبي للتدخّل السريع ٢٠٠٤: ٤)

عقبات إجرائية في حل النزاع

هدف هذا الكتاب هو اقتراح الحلول، وليس محاولة إعطاء إجابة على عدم حلّ النزاع بعد. ومع ذلك يبدو من المناسب التوضيح أنّ هذا النزاع هو نزاع مياه «منعزل» على الحاصباني الواسع، بما في ذلك تأثيرها الممكن على مستخدمي المياه في المنابع».
(آلية الاتحاد الأوروبي للتدخّل السريع ٢٠٠٤)



■ الصورة ١٦:
أنابيب المياه في نبع الوزاني في جنوب لبنان



■ الصورة ١٧:
واحد من الجداول الصغيرة التي ترفد نهر الحاصباني

وقد ردت الأمم المتحدة بعدة أساليب في عامي ٢٠٠١ و٢٠٠٢، وقدّمت عدة عروض إلى الأطراف لبذل مساعيها الحميدة في النزاع، لكنها لم تكن جاهزة للتوسط عبر طرف ثالث (مثل الولايات المتحدة أو الاتحاد الأوروبي)[١٦]. وبعد ذلك، تابعت الأمم المتحدة النزاع عن كثب، لكنّها لم تقم بأي محاولات دبلوماسية للتوسط.

ينابيع الوزاني، وفي الوقت نفسه هو «مقدّمة» لطريقة حل نزاع مرتفعات الجولان. فالطريقة التي يعالج بها نزاع الوزاني قد تجعل الأطراف يدركون أنها سابقة لكيفية حل نزاع الجولان. وستفضل إسرائيل أن تكون الولايات المتحدة «الوسيط والضامن» في أي اتفاقية مع لبنان، بينما لبنان، (مثل سوريا بالنسبة إلى الجولان)، سيفضل ليس فقط الولايات المتحدة، بل أيضًا الأمم المتحدة ومن الممكن الاتحاد الأوروبي.

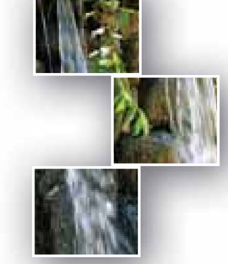
لذلك، مع خطر تبسيط القضايا السياسية الإسرائيلية واللبنانية بالإضافة إلى المسائل الإجرائية، يمكن الاستنتاج بأنّ: لبنان كان يصر على استخدام الأمم المتحدة كالوسيط والضامن بينما إسرائيل أرادت أن تلعب الولايات المتحدة مثل هذا الدور.

لم يستبعد أيّ من الأطراف إشراك لاعبين هامين مثل الاتحاد الأوروبي، والفرنسيين، والروس، لكن هذا الجمود الإجرائي قد ساد حتى ٢٠٠٥.

وفي كل الأحوال، فإن هذا يخلق فرصة لعرض حل من قبل طرف ثالث قد يعالج الجانب الإجرائي والمخاوف المتعلقة بإدارة المياه. وهذا الجزء من الكتاب يجب أن يُنظر إليه من منظور الرغبة في استعمال مثل هذه الفرصة.

ويجب ألّا تطمس المشاكل الإجرائية معالم التعقيدات المحيطة بكيفية إدارة منابع حوض الأردن العلوي. ويحاول الفصل التالي إيضاح مواقف الأطراف ومخاوفهم الحقيقية من أجل فهم كيف يمكن أن تدار المنابع في المستقبل.





الفصل الرابع

ما هي مواقف الأطراف ومخاوفهم الحقيقية؟

لم تكن الموارد المائية، المتنازع عليها –حتى خروج القوات الإسرائيلية من لبنان– في مقدمة التراشق الكلامي السياسي المشحون في أي من البلدين. وفي أيار (مايو) ٢٠٠٠ بعد أن أصبحت أرض جنوب لبنان تحت السيطرة الوحيدة لحكومة لبنان، قامت هذه الحكومة بجهود كبيرة لإعادة بناء وتطوير المنطقة بعد أن انسحبت القوات الإسرائيلية تنفيذًا لقرار مجلس الأمن الدولي[II] رقم ٤٢٥.

ومنذ ذلك الوقت، أصدر الطرفان تصريحات متبادلة ومتضاربة بالنسبة إلى المشاكل التي لم تحل بعد والمتعلقة بالمياه في منابع نهر الأردن العلوي. وفي ما يلي تلخيص للمواقف والمصالح الخاصة بالبلدين استنادًا إلى تقييم:

- تصريحات عامة لزعماء لبنان وإسرائيل، شفوية ومكتوبة، بالإضافة إلى الممثلين الدوليين الآخرين مثل الأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة،
- «الوثائق الرسمية» المقدّمة من الأطراف إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن،
- «ورقة تحديد المواقف» تم وضعها من قبل لبنان (التاسع من أكتوبر (تشرين الأول)، ٢٠٠٢)[III]،
- تقرير عن تقييم النزاع من الاتحاد الأوروبي[١٩]،
- المصادر الدولية بشأن الظروف الهيدرولوجية والتسلسل الزمني للنزاع[٢٠].
- معرفة المؤلف بمواقف الطرفين ومخاوفهما من خلال المناقشات.

مواقف الطرفين من نزاعات المياه على ينابيع الوزاني والمتعلقة بـ:

١. الحق في استخدام المياه باتفاقية أو بدون اتفاقية.
٢. كمية المياه التي يمكن استعمالها في لبنان.
٣. الحاجة إلى اتفاق ثنائي بخصوص نهر الحاصباني.
٤. المسائل الإجرائية.

كما سبق توضيحه في النزاعات السابقة، من المهم أن نناقش – من منظور تاريخي وأكاديمي– كيف تطورت النزاعات، وتاريخ العلاقات المعقّدة بين الطرفين. ورغم ذلك فإن الغرض من هذا الجزء من الكتاب هو تقييم المعلومات المناسبة بشأن إيجاد حل مقترح. لذلك فإن التلخيص التالي ينحصر في تاريخ المواقف والمخاوف

> وكما في كل نزاع، فإن الأطراف تعبّر عن مواقفها علانية، ولكن من المهم أكثر، أن تكون المخاوف الخفية للأطراف – التي لا يعلن عنها عادة – ذات علاقة بإيجاد الحلول.

II حسب الخط الأزرق الذي رسمته الأمم المتحدة، لا يزال لبنان يطالب باستعادة مزارع شبعا، كما طالبت بها سوريا في الستينيات من القرن الماضي.

III لم يتم نشرها بعد.

للأطراف [حتى الآن] وذلك من أجل تحقيق تقدّم في المناقشة يسمح بالتوفيق المتبادل بين المصالح والمواقف المختلفة.

وكما في أيّ حلول مقترحة لنزاعات المياه في المنطقة، فإنه يجب معالجة المخاوف الخفية للأطراف. كما أن هناك اعترافًا بأن المحصّلة الكلية للعوامل تختلف عن محصّلة العوامل كل على حدة، والتي تعني في هذا الإطار، أن البلدين قد تكون لديهما القدرة على إعداد اتفاقية. ولكن يبدو أنه لا يمكن أن يكون ذلك في معزل عن سوريا.

بالرغم من أن هذا النزاع معقّد ويستعصي على الحل، إلّا أنه يبدو قابلًا للحل بما يرضي كلا الطرفين. لكن الطريقة التي يتم بها هذا الحل لها أهميتها، كما سبق شرحه. فعلى سبيل المثال، قد يُنظر إلى جهود الوسيط أو حتى إلى اقتراح من الولايات المتحدة، بطريقة مختلفة في لبنان وإسرائيل عمّا إذا كان مطروحًا من خلال الأمم المتحدة.

لقد أعلن كل من الطرفين رغبته في الحفاظ على السلام والتوصّل إلى حل سريع للخلاف من خلال إجراء حوار ومن خلال التفاوض.

لذلك، فهذا الاقتراح ليس له شروط سياسية مقترنة به سواء للطرفين أو أي أطراف خارجية أخرى يهمها الأمر. وفي الحقيقة هو فقط اقتراح مستقل مؤسس على «مبادئ التسوية السلمية للنزاعات وإدارة المياه على أساس مستدام للناس في المنطقة»[IV].

لقد أبلغ الطرفان الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن، أنهما يريدان الحفاظ على السلام[V] والبحث عن «حل سريع للنزاع من خلال الحوار والمفاوضة»[VI]. مثل هذه الرغبة السياسية المتبادلة تبرّر مجدّدًا، المحاولة لتقديم الحلول التي يمكن أن تكون مرضية للطرفين.

وقبل اقتراح الحل الممكن، يجب أن نتفهّم المواقف والمخاوف الحقيقية ذات العلاقة بالأطراف.

المواقف الإسرائيلية واللبنانية يجب أن ينظر إليها من المنظور الهيدرو-سياسي الواسع

لا يقدّم القانون الدولي في حدّ ذاته حلاً للنزاعات المائية، بل يقدّم وسائل لعناصر قانونية كجزء من حل ممكن. فالمعاهدة الإطارية للأمم المتحدة الخاصة باستخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية لعام ١٩٩٧، والقوانين المشابهة الأخرى مثل قواعد هيلسنكي لعام ١٩٩٢، والبروتوكول الخاص «بالمياه والصحة» لعام ١٩٩٩، بالإضافة إلى القوانين العرفية، كلها لا تقدّم، مباشرة، حلاً للنزاع، ولا تضمن أي تعاون.

ولكن يبدو أن هناك حالات قليلة كان التعاون فيها قائمًا ومتواصلًا بدون إطار قانوني في القانون الدولي. لذلك، يجب أن يوزن الإطار القانوني بعناية من قبل كل مجموعة بشأن عدة عوامل، مثل:

- تشارك إسرائيل في المياه—بالإضافة للبنان—مع سوريا والأردن والسلطة الفلسطينية. وفي بعض الأمثلة، تقع إسرائيل في المنبع وفي المصب للمورد المائي (على سبيل المثال، الآبار الجوفية بغزة ومرتفعات الجولان على التوالي). لذلك لن تأخذ إسرائيل بالمذهب الجامد الخاص بالعلاقة وفقًا للمنبع والمصب. لكنّها تؤيّد المبادئ المتوازنة، التي تخدم مصالحها في سياق إقليمي أوسع. هذه الطريقة قد تمهّد الطريق للوصول إلى حل ممكن ومتوازن مع لبنان.

IV تتفق هذه الحجّة مع فلسفة الكاتب وطريقته كما وُضّحت في دليل قُدّم للدول الأعضاء في منظمة الإسكوا عن حل النزاعات للموارد المائية الدولية، UN, ESCOWA GTZ 2004.

V كتاب موجّه من لبنان إلى مجلس الأمن الدولي في ١٢ أيلول (سبتمبر) ٢٠٠٢.

VI كتاب موجّه من إسرائيل إلى مجلس الأمن الدولي في ٢١ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠٠٢.

- لبنان دولة منبع مع سوريا وإسرائيل بشأن كل مجاري المياه الثلاثة الدولية (النهر الكبير والعاصي والحاصباني، على التوالي). ولكن في أي اتفاقيات دولية، لا يمكن أن ينعزل موقف لبنان في نزاعات الحاصباني، عن الاتفاقيات التي تمّ التوصل إليها بالفعل في النهر الكبير ونهر العاصي. ولا تعكس أي من الاتفاقيتين مشاركة المياه على أساس مواقف مذهبية صارمة، بل تأخذ في الحسبان، مخاوف سوريا ولبنان المنطقية.

وما قد يبدو معقّدًا للوهلة الأولى هو العلاقة الخاصة والطويلة بين لبنان وسوريا. ولذلك يجب اعتبار سوريا طرفًا في نزاعات المياه المنتظر حلّها في مرتفعات الجولان ونهري الفرات ودجلة. بالرغم من أن أحواض مياه الأنهار ليست متصلة هيدرولوجيًا، فإن المبادئ القانونية والإدارية للمياه التي تحبّذها سوريا في أحد نزاعات المياه الدولية (على سبيل المثال مع تركيا والعراق)، سوف يكون لها تداعيات على نزاعات مياه أخرى تكون مشتركة فيها (مثل مع إسرائيل على الجولان). لذلك، قد تعتبر سوريا النزاع الإسرائيلي/ اللبناني على الوزاني، نزاعًا كمقدمة ليس فقط بالنسبة إلى الإجراءات، بل أيضًا إلى مبادئ إدارة المياه في اتفاقية ممكنة بشأن الجولان.

قد يقال بأن مثل هذا «الربط» يعقّد الفرص للتوصل إلى اتفاقية بشأن نبع الوزاني. ويمكن النظر بطريقة أخرى إلى أن هذه المخاوف المزدوجة للمنبع/ والمصب التي تقلق كلًا من إسرائيل وسوريا تفتح المجال لإمكانية إيجاد «مقاربة عقائدية متوازنة».

في ما يلي، تلخيص لبعض المخاوف المشتركة التي يجب أن تعبّر عنها إسرائيل وسوريا. هذه الحجج (أو إلى حد ما المبادئ)، قد أعربت عنها إسرائيل عندما تعاملت مع الأردن والسلطة الفلسطينية (انظر القسم الثالث من الكتاب). وكذلك أعربت عنها سوريا عندما تعاملت مع تركيا والعراق بشأن الفرات ودجلة (انظر القسم الأول) مثل:

- توافق الرأي المسبق مع –وإخطار بواسطة– المستخدم عند النبع، أي قبل أن يستخدم المياه البلد في منبع النهر.
- معنى عدم الضرر الملموس–في هذا الإطار–أن البلد في المنبع، لا يمكن أن يستغل المياه بدون أن يأخذ في الحسبان التلوّث وضبط النهر الذي يمكن أن يضر البلد في مصب النهر.
- إستنادًا إلى الاتفاقية الإطارية الدولية للمياه، فإن الطرفين يقولان بأن الدول على ضفاف النهر ينبغي أن تنشئ آليات ولجانًا مشتركة تتبادل من خلالها، الدول المتشاطئة المعلومات والبيانات، بصورة منتظمة، بالإضافة إلى الإخطار بالإجراءات المخططة مستقبلاً[٢١].
- كذلك وبسبب ازدواجية المواقف كدولة منبع ودولة مصب، فإن المبادئ الخاصة بالاستخدام المنصف والمعقول وعدم الضرر الملموس قد تمّ التعبير عنها.

العوامل ذات العلاقة في فهم المخاوف اللبنانية

ينبغي ألّا نستنتج من هذا أن المواقف السورية سوف يكون لها تأثير مباشر على الموقف اللبناني بشأن نزاع نبع الوزاني. ومع ذلك، فبسبب الوضع الجيوبوليتيكي في هذا الجزء من الشرق الأوسط، فإن مواقف لبنان لا يمكن أن تتم بمعزل عن مواقف سوريا. ونجد هنا، على الأقل، جانبين هامين:

أولاً: إن من مصلحة سوريا ولبنان أن يحدث بينهما تعاون في الموارد المائية النادرة–بصرف النظر عن العلاقة مع إسرائيل. وتداعيات عدم وجود مثل هذه الاتفاقية على الفرات ودجلة واضحة بالنسبة إلى سوريا، التي قد

أصرّت طوال السنوات الثلاثين الماضية، على التوصّل إلى اتفاقية ثلاثية.

وثانيًا: إنّ لبنان لم يأخذ حتى الآن وضعه كدولة منبع[VII] (قارن الاتفاقيات بشأن النهر الكبير ونهر العاصي). ولذلك، فهي (هذه الاتفاقيات) تضع مثالًا متوازنًا، كسابقة لاتفاقيات المياه الدولية في المنطقة[٢٢]. وفي الحقيقة، فإن لبنان قد أكد على أهمية الجوانب التالية: (تراجع المادة في المعاهدة الدولية الخاصة بقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية)[٢٣]:

- العوامل ذات العلاقة بالاستعمال المنصف والمعقول للمياه (المواد ٥: ٦).
- الالتزام بعدم التسبب في إحداث الضرر الملموس (المادة ٧).
- الالتزام بالتعاون وبالانتظام في تبادل البيانات والمعلومات (المواد ٨: ٩).
- الحماية والحفاظ على النظم البيئية ومنع وتقليل التلوث والسيطرة عليه (المواد ٢٠، ٢١: ٢٣).
- الإدارة، واللوائح والترتيبات (المواد ٢٤، ٢٥: ٢٦).
- تسوية النزاعات (المادة ٣٣).

لذلك، فإن لبنان في الواقع، (بعد توقيع اتفاقيتي المياه مع سوريا)، ومن خلال تبنيه (بجعل الاتفاقيات تقوم على أساس المبادئ المقبولة)، أوضح أنه راغب في أن يتم التوصّل إلى اتفاقية تتلاءم مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للمياه[٢٤].

العوامل ذات العلاقة في فهم المخاوف الإسرائيلية

إن إسرائيل من ناحيتها قد وقّعت اتفاقيات للمياه مع الأردن (كجزء من معاهدة السلام لعام ١٩٩٤) ومع الفلسطينيين في الاتفاقية المؤقتة لعام ١٩٩٥ (يراجع القسم التالي)، بالرغم من أنه، في الحالة الثانية، لم يتم بعد التوصّل إلى اتفاقية مياه نهائية.

VII عادة ما يسمى «بمبدأ هارمون» أو «مبدأ السيادة الإقليمية المطلقة» كموقف لدولة تطالب بكمية المياه التي تنبع من أراضيها».

بالرّغم من التبادل الكلامي السياسي المنقسم حول نزاع الوزاني (بخاصة في الفترة من سبتمبر (أيلول) ٢٠٠٢ إلى آذار (مارس) ٢٠٠٣)[٢٥]، فقد نقلت إسرائيل، في رسالة إلى الأمم المتحدة، أنها تساند القانون الدولي كمعيار بشأن المياه الدولية:

- «القانون الدولي المعروف الذي ينصّ على أن الدول التي تتقاسم نهرًا دوليًا لديها حق قانوني لاستخدام مياهه».
- «... المنصف والمعقول، وأنه يتوجّب على الدول اتخاذ الإجراءات المناسبة لمنع الضرر الملموس على الدول الأخرى الواقعة على طول النهر. وفي هذا الإطار، تُولى أهمية كبيرة بموجب القانون المعمول به، إلى الاستخدامات الحالية والتاريخية للنهر».
- «كذلك، هناك واجب أساسي للدول – طبقًا للقانون الدولي – يقضي بالتعاون مع كل الدول على طول النهر»[٢٦].

لم تطوّر إسرائيل تبريراتها على أساس المبادئ الدولية المقبولة فقط، بل أيضًا عبر رسائل بأنها «تريد حلاً سريعًا للنزاع من خلال الحوار والمفاوضة»[٢٧].

وعليه، هل كل هذه التبريرات تجعل النزاع أقرب إلى الحل؟ قد تكون الإجابة على ذلك بأنه إذا كانت مخاوف الأطراف الرئيسية قابلة للتوفيق في ما بينها، فإن حلًا للنزاع، يمكن أن يكون في متناول اليد. واعتباراً من اليوم، يجب، بطريقة أو بأخرى، علاج المخاوف في أي اتفاقية:

لبنان:

١. إستعادة سيادته على أراضيه، وهذا يعني الملكية، والسيطرة والاستخدام للمياه داخل حدود كل دولة.
٢. تأكيد حقوق لبنان في استخدام المياه للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للمنطقة، وحتى الآن تطالب بتسعة ملايين متر مكعب سنويًا[٢٨].

٣. مطالبة الأمم المتحدة أن تكون وسيطًا وضامنًا بطريقة أو بأخرى في حل النزاع.
٤. المطالبة بأن يُحل النزاع من خلال الإطار الدولي القانوني المقبول.

إسرائيل:

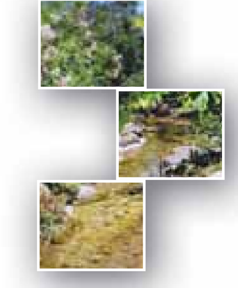
١. تعترض إسرائيل على أية إجراءات آحادية الجانب من لبنان، بدون إخطار مسبق واتفاق.
٢. تطالب بعقد اتفاقية تتضمن «كمية المياه»، ولكن على قدم المساواة. ومن المهم أن يكون هناك شيء من التأكيد أن جودة المياه[٢٩] سيتم الحفاظ عليها عند مستويات محددة (ربما من خلال برنامج للمراقبة).
٣. تطالب بضمانة عدم اتخاذ أية إجراءات آحادية الجانب في المستقبل.
٤. تريد التأكّد من أنّ الأمم المتحدة ليست الوسيط الوحيد والضامن، بل بمشاركة الولايات المتحدة، بطريقة أو بأخرى، في هاتين الصفتين.

سوريا:

لم تصرّح علانية – حتى الآن – بأي شيء بشأن حقوقها في نهر الحاصباني. ولكن، كما سبق ذكره، تعتبر سوريا نفسها كدولة متشاطئة عندما يُحلّ النزاع على مرتفعات الجولان. ويفترض المؤلف أن نهر الحاصباني قد يكون جزءًا من الترتيبات بين سوريا وإسرائيل كما هو مقترح (في الجزء السابق)[٣٠]. لذلك، وكما سيأتي شرحه، فإن سوريا ليست مشمولة في الحل المقترح للنزاع بين لبنان وإسرائيل، لكي يتم التعامل معها على أساس هذا الترتيب.

وعلى العكس مما يؤكد عليه معظم المراقبين من الأهمية الكبرى للحفاظ على تدفّق ثابت لمنابع نهر الأردن العلوي إلى بحيرة طبرية، فإنه من المعتقد أن الكمية المحددة للمياه ليست وحدها لب الموضوع لإسرائيل، ولكن، إلى حد ما، كيف يتم ترتيب وضمان المشاركة في المياه. وسيكون لبنان في هذا الإطار، أكثر قلقًا للحصول على القبول «بالوحدة الإقليمية للأراضي»، وبذلك يكون له الحق في استخدام المياه للأغراض الاجتماعية والاقتصادية[٣١]. ومن وجهة نظر مراقب خارجي، فإنهما دولتان مستقلتان، لهما مخاوف شرعية وحقيقية يجب أن تعالج بما يحقّق الرضا المتبادل. ولن يكتب لأيّ حلّ غير مؤات أو غير متوازن، أن يكون مستدامًا، وهذا الوضع هو لب الموضوع.

وتوضح المقارنة بين مخاوف الأطراف في هذا النزاع تشابهًا قويًا مع نزاع المياه على مرتفعات الجولان. وهذا الوضع يفسح المجال لإيجاد أنواع من الحلول المختلفة. وإن كانت ليست شبيهة، بالضبط، بالوضع على مرتفعات الجولان، ولكن بتطبيق بعض هذه المبادئ. ويقدّم الباب التالي إحدى الطرق الأخرى الممكنة لحل النزاع.



الفصل الخامس

حلول ممكنة لحل النزاع المائي

كما سبق عرضه في الجزء الافتتاحي لهذا الكتاب. يرى المؤلف أنه ليس على المجتمع الدولي أن يقبل أي حل نيابة عن لبنان وإسرائيل، بل أن يحاول عرض إجابات على سؤال منطقي هو: ما هو نوع المعايير لجعل تسوية ناجحة، قادرة على الصمود أمام اختبار الحكم التاريخي لشعبي البلدين؟

يتكوّن هذا الاقتراح من عنصرين:

- صيغة لتحديد التقاسم/ الحصة
- طريقة تراكمية لتطوير المقاربة

وضع صيغة لتحديد التقاسم/ الحصة

يبدو أنه لا توجد هناك إجابات بسيطة مثل وضع رقم لحصّة معيّنة (على سبيل المثال، تدفّق المياه لكذا مليون متر مكعب/ سنة)، ولكن، كما ذكر فيما سبق، فإن كلا الطرفين قد قبلا بأنّ لهما حقوقًا وعليهما واجبات نحو:

- ممارسة الإدارة البيئية السليمة لصالح أجيال قادمة، وبنفس القدر من الأهمية:
- تزويد السكان بالحاجات البشرية الأساسية والجوهرية مثل المياه للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلدين[٣٢].

إذا كانت تلك الحقوق والواجبات قد تمّت مقاربتهما بطريقة أو بأخرى من خلال اقتراح لطرف ثالث، فقد يقدّم هذا فرصة لإيجاد مخرج يوازن بين مخاوف الأطراف. لذلك، قد لا يلعب هذا الاقتراح دورًا في إيجاد مد وجزر في السياسة الحاضرة، بل يحاول –إلى حدٍّ ما– تقديم حلّ يدعّم مقاربة «حقوق وواجبات» كلٍّ من إسرائيل ولبنان.

وكما سيتم مناقشته بإمعان في القسم التالي، فإن مفهوم السيادة المرتبط جدًا بمفهوم الحقوق، يمكن أن يكون مصطلحًا مناسبًا لترجمته في ترتيب التفاوض. وطبقًا للقانون الدولي فإن مفهوم السيادة على أي مورد طبيعي يشتمل على مبدأين مهمين قانونيين:

- حقوق السيادة، أي حقوق المياه المتّصلة بما ذُكر آنفاً.
- الواجبات السيادية، أي، الواجبات لاستخدام المياه بطريقة معيّنة مثل «الاستخدام المستدام»، «وحماية البيئة» «والكفاءة الاقتصادية» (تراجع الواجبات القومية والدولية من واقع المناقشة التي نوقشت في الجزء الافتتاحي من الكتاب).[٣٣]

الحقوق: قد يرى المرء أنّ أيّ حلّ مائي بين الأطراف ينبغي أن يتضمّن تفسيرًا لثلاثة عناصر لحقوق المياه مثل:

- ملكية «الجزء الفعلي» للنهر، أي «الحقوق الخاصة بالملكية للقيمة الاقتصادية»[VIII].
- التحكّم في النهر بخاصة ما يتعلق بحماية جودة المياه[IX].
- إستخدام جزء من النهر[X].

الواجبات: هناك معنى آخر «للسيادة» هو الالتزام: فكلّ دولة لها حقوق على موارد مائية محددة هي مجبرة على إدارتها طبقًا لقوانين قومية[٣٤]، ولكن أيضًا، على أساس الواجبات الدولية المتعارف عليها[٣٥]. إن حماية أي نهر دولي من الاستنزاف، سواء فيما يتعلّق بالكمية والجودة هي أحد أهم الواجبات الملقاة على عاتق أيّ طرف من الدول المتشاطئة.

لذلك، فإن إدراك مفهوم حقوق المياه سياسيًا يعتبر «سيفًا ذا حدين» بالنسبة إلى أيّ مستخدم عند المنبع، حيث إنّ مفهوم الواجبات يكون له القوة نفسها. هذا الواقع تمّ إقراره من قبل الطرفين، وبذلك تُصبح الأسئلة الهامة كما يلي:

١. كيف يمكن لاتفاقية ثنائية أن تمنح لبنان ملكيته الشرعية لجزء من النهر وتزويد إسرائيل بقسم حيوي إلى بحيرة طبرية وبالطريقة المناسبة؟
٢. كيف يمكن للبنان أن يتحكّم بالاستنزاف بخاصة فيما يتعلق بحماية النهر والمياه الجوفية؟
٣. كيف يمكن للطرفين أن يتّفقا على صيغة تضبط الاستخدام؟

VIII تعني في هذا السياق «...حقوق ملكية تعطي صاحبها القيمة الاقتصادية للمياه» (أنظر Fisher et.al, 2002. النزاع حول ملكية المياه يمكن ترجمته إلى نزاع حول الحق في التعويض النقدي للمياه المستخدمة.

IX تعني في هذه الحالة، صلاحية لحماية نظام النهر، والتي تتضمّن «دراسة، ومراقبة، ومسح» آحادية الجانب أو تشاركية، وعلى أساس مجموعة قواعد للإدارة المائية.

X تعني في هذه الحالة، صلاحيات باستخدام/ استخراج/ ضخ، بغرض الاستهلاك و/ أو التخزين.

التطبيق المقترح من الأطراف لحقوقهم وواجباتهم المائية

في أيّة مقاربة، تشير التجربة إلى أنّ أيًّا من الاتفاقيات المائية الدولية الأخرى يجب أن تؤسّس على معايير محددة ومتّفق عليها أو ما يطلق عليه اسم المؤشرات[٣٦]. وفي هذه الحالة، يمكن للطريقة التدريجية «خطوة–خطوة» أن تؤسّس على صيغة تحدّد حقوق كل طرف وواجباته طبقًا لبعض المؤشّرات المحدّدة. وفي النص الآتي بعض من المؤشّرات التي وضعت بلا تفاصيل (أنظر القسم الافتتاحي للكتاب).

المؤشّرات التالية يمكن تضمينها عند وضع صيغ متبادلة مرضية:

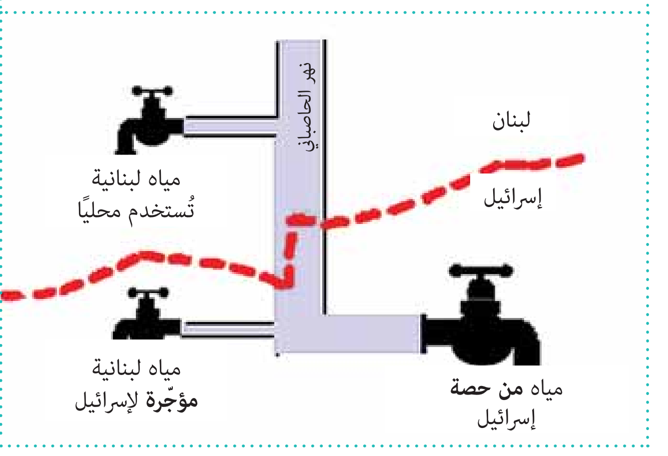
حقوق الملكية للقيمة الاقتصادية (الحق في تعويض نقدي عن المياه).

التحكّم (حماية نظم النهر وأيضًا المراقبة والمسح) بشكل منفصل و/ أو جماعي (والوسائل، في هذا الإطار، هي صلاحيات أو تفويض لحماية النهر طبقًا لمجموعة من قواعد إدارة المياه).

التقاسم/الحصة للاستخدام (استعمال/استخراج/ ضخ للاستهلاك و/ أو التخزين) (يعبر عنه بالميلون متر مكعب) من النهر، وقد تتحدّد على أساس:

أ) الحاجة إلى التنمية وإعادة البناء محليًا في لبنان، والحاجة المعبّر عنها.
ب) كمية المياه المستأجرة بتصاريح لإسرائيل، أو في شكل يمكن أن يُتّفق عليه ثنائيًا ويجب أن يكون مستندًا إلى مبادئ لاستئجار التصاريح التي أيضًا يمكن أن تتضمّن نوعًا من آلية تعويض.
جـ) إدارة توازن مائية: استخدام/ للحصص والتقاسم المائي وفقًا لصيغة متفق عليها بشأن إيراد مستدام (على أساس مجموعة من المؤشرات الهيدروجيولوجية/ المناخية في آخر ٦ إلى ١٢ شهرًا).

الشكل ٥: التقاسم/الحصة، لنهر الحاصباني على أساس ثلاث فئات



بلدان مختلفان، وهناك تاريخ متشابك لإدارة المياه (مثل الاستثمار المختلف في البنية التحتية ودرجة استهلاك المياه في التنمية الاقتصادية).

في هذا السياق المحدد، نجد ثلاثة من المؤشّرات المهمة في الصيغة هي:

- حقوق ملكية للقيمة الاقتصادية،
- التحكّم والسيطرة.
- حصة/ نصيب في نهر الحاصباني.

تمّت هذه التفرقة حيث إن حقوق الملكية الإسرائيلية واللبنانية والتحكّم في المياه قد تكون مختلفة عن استخدام المياه.

ثمّة مقاربة تدريجية على أساس خطوة — خطوة مستندة إلى صيغة متّفق عليها. وقد يرى البعض أن مثل هذه الطريقة عديمة القيمة إلا إذا اتفق على بعض الحقائق الملموسة (راجع الشكل رقم (٥)).

قد تبدو الصيغة المقدّمة معقدّة جدًا. غير أن هذا ينجم عن كون الهيدرولوجيا هي بالطبع معقدّة. فهناك فيجب أن يكون لدى الأطراف حقوق متساوية للتحكّم في المياه (كما هو محدّد)، ولهذا سيكون الاستخدام مختلفًا .

وهناك سمة أخرى مهمّة في الصيغة هي الاختلاف بين التقاسم/ الحصة لكمية المياه والاستخدام الفعلي. بسبب الحاجة إلى التوصل إلى تسوية عادلة

مثال صيغة توزيع الحصص/التقاسم لنهر الحاصباني

حقوق الملكية (للقيم الاقتصادية)

إجمالي ١٣٥ مليون م³ (١٠٠٪)

	لبنان	**إسرائيل**
• نهر الحاصباني	١٠٪	٩٠٪

توزيع / تقاسم الاستخدام (إستخدام/إستخراج/ الضخّ من أجل الاستهلاك و/أو ألتخزين)

إجمالي ١٣٥ مليون متر مكعب (١٠٠٪)

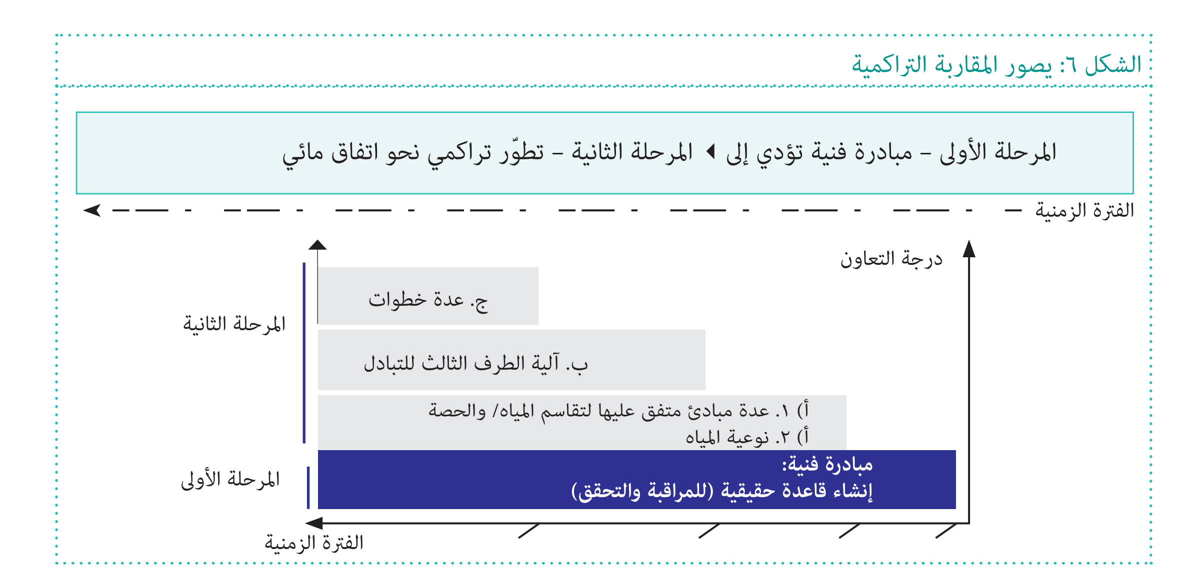
	لبنان	**إسرائيل**
• نهر الحاصباني	١٠٪ (١٣,٥ مليون م³)	٩٠٪ (١٢١,٥ مليون م³)

الفترة الزمنية:	**في الحال**	**٢٥ سنة استئجار**	**في الحال**	**٢٥ سنة استئجار**
• إستخدام المياه	٥٪ (٧ مليون م³)	٧٪ (٩,٥ مليون م³)	٩٥٪ (١٢٨ مليون م³)	٩٣٪ (١٢٥,٥ مليون م³)
• المياه المؤجرة لإسرائيل	٥٪ (٧ مليون م³)	٣٪ (٤ مليون م³)		

(**الرقابة:** المسؤولية المتبادلة عن حماية نظم النهر (تتضمّن كذلك مراقبة ومسحاً).

ملحوظة: يفترض أن حقوق سوريا، الحصة /التقاسم /والمراقبة للنهر قد عولجت بموجب ترتيبات هضبة الجولان.

الشكل ٦: يصور المقاربة التراكمية



وشرعية بين الطرفين، فقد يُمنح لبنان – على سبيل المثال – ١٠٪ من التصرّف السنوي، كحق ملكية خاص. وإذا استغلّ لبنان هذه الكميّة اليوم، ستكون هناك آثار سلبية وفورية شديدة لتدفق نهر الأردن العلوي إلى بحيرة طبرية. ولما كان ذلك يشكّل المعروض الرئيسي للمياه العذبة لإسرائيل، فقد يدفع ذلك إسرائيل إلى أن تستأجر كمية معيّنة من المياه (من ال ١٠٪) من لبنان بدلاً من أن تقوم بعمل جديد لتوفير الإمدادات الإضافية (على سبيل المثال من خلال التحلية المكلفة). ففي الشكل الموضّح أعلاه، هناك اقتراح أن تستأجر إسرائيل ٥٪ من التصرّف السنوي، على أن تخفّض هذه الكمية إلى ٣٪ طوال مدة عقد الإيجار. مثل عقود الإيجار هذه يمكن أن يتم التفاوض عليها بشكل منتظم على سبيل المثال، كل ٢٥ سنة.

مقاربة تراكمية خطوة – خطوة

اعترافًا بأن السياسة وتاريخ علاقة الطرفين لا يمكن عزلهما من أي اقتراح، فإن المقاربة التدريجية (خطوة – خطوة) يجب أن تصمّم حول اتفاقية مياه فنية أكثر من أجل خلق إطار يعطي كلا الطرفين شعورًا بالثقة والمسؤولية. وقد تتكون مثل هذه الطريقة من الخطوتين التراكميتين التاليتين (راجع الشكل رقم ٦):

المرحلة الأولى: مبادرة فنية

ينبغي أن يجري طرف ثالث[XI] تقصيًا تقنيًا للحقائق مباشرة أو بطريقة غير مباشرة بهدف الوقوف على المسائل الحقيقية، غير المتنازع عليها بين الطرفين. ويجب أن تعطى الإجابات على الأسئلة التالية بشأن نهر الحاصباني عندما يعبر الحدود:

- ما هي التغيرات السنوية والموسمية في كمية المياه وحجمها؟
- ما هو المتوسّط وما هي التغيرات في مؤشّرات الجودة للمياه الحالية[XII]؟
- هل هناك أي اختلافات في البيانات التاريخية المسجّلة في لبنان وإسرائيل؟

XI ربما لا الولايات المتحدة ولا الأمم المتحدة في هذه المرحلة، ولكن مع أيّ منهما أو بواسطة طرف آخر، يمكن قبول ذلك.

XII مثل هذه المراقبة قد قامت بها إسرائيل من جانب واحد (cf. e.g., Salingar et al, 1993).

- ما هي التغييرات في المياه الجوفية التي تؤثّر على عيون الوزاني[XIII]؟

لكي نجيب على هذه الأسئلة يمكن أن يوضع نظام للمراقبة والتحقّق حيث يعبر نهر الحاصباني الحدود، وعلى سبيل المثال إنشاء محطّة على جانبي الحدود [لبناني–إسرائيلي] لمراقبة كمية المياه ونوعيتها وجودتها، بالإضافة إلى محطّات للمياه الجوفية. هذه المبادرات الثنائية والفنية يجب أن تترجم في مرحلة ما إلى نوع من الآلية المؤسّسية التي ستكون كمعبر إلى المرحلة التالية. ويمكن أن تعرض إدارة هذه المحطات مثل هذه الفرصة.



■ الصورة ١٨:
محطة لرصد نوعية المياه في الشرق الأوسط

في هذه المرحلة، قد تدار محطّات المراقبة من قبل الخبراء القوميين الخاصين و«اللجنة المستقلة للإشراف والمساندة» التي تتكوّن من المندوبين من الرباعية (على سبيل المثال، الأمم المتحدة والولايات المتحدة) وتنفّذ «بواسطة سكرتارية فنية» صغيرة تتكون من دولة واحدة أو عدّة دول (على سبيل المثال، من البلاد المشتركة في قضايا المياه في الشرق الأوسط مثل سويسرا والنرويج وفرنسا واليابان.

المرحلة الثانية: النمو التراكمي نحو اتفاقية مياه

كما تمّ في المرحلة الأولى، يمكن في الوقت نفسه، أن تدخل الأطراف في مداولات مباشرة أو غير مباشرة بهدف إنشاء اتفاقية مياه ثنائية قد تحتوي على الخطوات التالية:

- (أ) ١ – مبادئ متّفق عليها للاستخدام المنصف والمعقول والمستدام في نهر الحاصباني متضمنًا:
  - كميات السحب (في لبنان طبقًا لمؤشرات متّفق عليها (مثل معدّل سقوط المطر العام الماضي إلخ)، الذي قد يحدّد أيضًا لعلاقته بـ:
  - المبادئ لاستئجار حصة المياه [أحجام][XIV]
- (أ) ٢ – معايير متّفق عليها لجودة المياه في نقطة الحدود.
- (ب) إنشاء آلية لتبادل طرف ثالث، والتي ستتولى التعاطي بشأن الماء المستأجر، وتحافظ على جودة مياه معيّنة، وتحسّن كفاءة استخدام المياه طبقًا للمقاييس الواقعة (أنظر مثالاً لهذه الآلية في كل إطار النص).[٣٧]
- (ج) عدّة خطوات من المتوقع تضمينها في الاتفاقية:
  - التعرّف على الوحدة (أو الوحدات) المؤسّسية والسياسية المسؤولة عن الاتفاقية من كل طرف.
  - الاتفاق على مدّة الاتفاقية فيما يتعلّق بعدد السنوات، مثل المدة قبل إعادة التفاوض على

XIII هذه الأسئلة هي مناسبة بسبب التغيرات المناخية العالمية.

XIV كما هي الحال في أي نهر دولي، قد يتوقع المرء أن دول المنابع، أو بمعنى آخر، الطلب اللبناني على المياه يكون أعلى منه عند دول المصب، مما تتوقع إسرائيل الحصول عليه. وهناك رأي يعرض منح لبنان حقوقه في الملكية، على أن تستأجر إسرائيل كمية معينة من المياه (يمكن أن ترتبط بآلية للتداول - انظر ما سيأتي شرحه) مثل «عجلة المياه» سوف تعطي لبنان الفرصة لتأجير كمية من المياه واستخدام العائدات لأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

آلية تبادل الطرف الثالث (TPEM)

كأساس لاتفاقية مياه، وافقت الأطراف مع اللجنة الرباعية على إنشاء آلية **تبادل الطرف الثالث** التي ستمكّن لبنان وإسرائيل من استخدام نهر الحاصباني ومنع التلوّث والاستنزاف وفقاً لمواصفات إضافية متّفق عليها. وهذه الآلية ستسمح لإسرائيل باستئجار كمية محدّدة من المياه.

تخصّص الإيرادات من عقد الإيجار لتمويل مشاريع في لبنان تستهدف زيادة كفاءة استخدام المياه طبقًا لعدد من المقاييس مثل:

- تمويل التكنولوجيا المائية الفعالة والبنى التحتية.
- تمويل استخدام التكنولوجيا السليمة بيئيا.
- تمويل تكنولوجيا استبدال المياه.

لجنة الإشراف والدعم المستقلة.

يمكن إدارة (TPEM) فنياً ومالياً بواسطة «المنشأة الكونية للبيئة» (GEF) وسكرتارية تعمل تحت إشراف الرباعي الموسّع (مثل فرنسا والولايات المتحدة والأمم المتحدة وروسيا والاتحاد الأوروبي).

... من المحتمل أن كليهما سوف يأخذ في الاعتبار انخفاض التكلفة الاقتصادية عندما تقارن بالمزايا السياسية والاقتصادية في الأجل الطويل خاصة في ظل السلام والاستقرار في المنطقة

الشروط التي تسمّى مدة الاستئجار (الفترة على سبيل المثال ٢٥ سنة).

- الاتفاق على الإجراءات وخريطة الطريق و«عملية المراجعة للأداء» بمساعدة لجنة الإشراف والدعم المستقلة.
- الإتفاق على الإجراءات في حالة خرق الاتفاقيات بين الأطراف وآلية تسوية النزاع.
- التفويض الدقيق ومدة «لجنة الدعم والإشراف المستقلة» كضامن للتنفيذ طبقًا لمعايير معيّنة (متضمّنًا الالتزامات المالية)[XV].

كيف سيأخذ لبنان وإسرائيل بمثل هذا الاقتراح؟

أولاً: يهدف هذا الاقتراح إلى معالجة المخاوف الرئيسية للأطراف بما يتفّق مع حقوقهم وواجباتهم (يراجع الباب السابق). وقد تكون هناك عوامل أخرى خارج الإطار الهيدرو-سياسي الذي قد يصل إلى نتيجة مختلفة، أو حتى الوضع المستعصي على الحل.

كما سبق شرحه في البداية، لم ينشأ الاقتراح من فراغ، فهناك في الواقع الفعلي طرق مختلفة للنظر إلى مثل هذا الاقتراح. وفي الأغلب الأعم، فإن كلًا من البلدين سيفضّل أن يكون الترتيب المتعلّق بنزاع المياه ليس فقط بسيطًا، بل عادلاً. فقد قام لبنان بالفعل، باتباع ذلك حديثًا في الاتفاقات الثنائية مع سوريا على النهر الكبير ونهر العاصي، بل لقد اقترح خطوة مشابهة مثل تلك التي تمّ عرضها في المرحلة الأولى[٣٨]. ويتماهى الملف الخاص بإسرائيل لدى الأمم المتحدة مع الخط نفسه كما هو مقترح، وكذلك الاتفاقيات السابقة مع الأردن والتمهيدية مع السلطة الفلسطينية التي تتبع مبدأ الحاجة إلى اتفاقية مياه مرتكزة إلى الناحية الواقعية[٣٩].

ماذا عن تكاليف التنفيذ؟

هذا السؤال طُرح في كل نزاعات المياه السابقة. ومرّة أخرى، هناك أسباب قوية للاعتقاد بأن المعنيين بأمور المياه سيدرسون تقديرات التكلفة على أنه يمكن «تغطيتها»، وخاصة بالنسبة إلى التكلفة المترتّبة على عدم الاستقرار المستمر. وكما هو الوضع في الحالات

XV بما في ذلك أسئلة تدور حول الدائرة الأكبر الدولية في مجال تمويل تنفيذ الإتفاق.

السابقة، فإن أي مانحين إقليميين إضافيين سيحسبون التكلفة الاقتصادية من منظور المصلحة الشخصية وفي العلاقة بين ما يقدم من مصالح اقتصادية ومدى اتفاقها مع المنهج السياسي للبلد الأجنبي. وعلى سبيل المثال، تاريخيًا، لدى الفرنسيين منظور مختلف عن الولايات المتحدة أو روسيا، لكن ربما سيعتبر كلاهما التكلفة الاقتصادية –أيضًا في هذه الحالة –ستكون ضئيلة مقارنةً بالمنافع الاقتصادية والسياسية للسلام والاستقرار في المنطقة في الأجل الطويل.

لذلك، تبدو مثل هذه «الفوائد المترتّبة على التسوية» عالية بدرجة كافية تجعل الفاعلين الدوليين يلتزمون بتقديم الاعتمادات لمثل هذه الآلية. ويبدو واضحًا تمامًا أن المؤسّسات المتعدّدة الأطراف مثل الأمم المتحدة/ البنك الدولي وأيضًا «المنشأة الكونية للبيئة» (GEF)[XVI] ستكون مناسبة للقيام بمثل هذه الوظيفة. والسؤال المهم هو هل يمكن أن يتحمّل المجتمع الدولي أن يرى أن هذا النزاع سوف لا يُحّل بالكامل؟ هناك واجب أخلاقي دولي يتجاوز السياسة الدولية الجارية.

وقد تضع الدوائر داخل كل بلد –وخارجه أيضًا– أوزانًا مختلفة للفوائد من أيّ اتفاق، لكن السؤال الأكبر دائمًا هو: هل تريد الأطراف بالفعل التوصّل إلى اتفاقية وعند أيّ «نوع من السعر»، أو هل هم لا يريدون الدفع؟

إن نزاع الوزاني لا يحدّد المناخ السياسي، ولكن المناخ السياسي هو الذي يولّد النزاع. وفي أيّ الأحوال فإن الحلول المشروعة موجودة للاتفاق عليها.

ملاحظات ختامية

كما هو الحال في النزاع السابق في مرتفعات الجولان، فإنّ لبنان وإسرائيل لديهما الكثير للربح أو الخسارة عند حلّ النزاع على نهر الحاصباني. ومع ذلك، هناك عامل تعقيد واحد، وهو مصالح سوريا في الحالتين. ولكنها أيضًا تمثّل فرصة بمعنى أنه عندما تكون هناك رغبة عامة من أجل التفاوض على الحلول، ستكون سوريا في الحالتين.

هذا الكتاب يحاول أن يقدّم أحد السبل لمعالجة كل من «ملفّات الماء» على أساس بعض المبادئ عينها، وأخذ شواغل الأطراف بعين الاعتبار، مع التأكّد من أن المياه تتم إدارتها بطريقة مستدامة.

وعلى الرغم من تصاعد المدّ الجيوسياسي محلّيًا وانحساره، فإن إدارة هذه الموارد المائية الثمينة ستستمر – بطريقة أو بأخرى. ومع مرور الوقت، ستزيد الحاجة وتصبح ملحة لعقد اتفاقات للمياه على أسس مستدامة ولإيجاد حلول واقعية وأكثر أهمية.



الصورة ١٩:
تيار صغير نقي في المنطقة العليا من حوض الأردن

XVI انظر العنوان التالي على صفحات الإنترنت : http://www.gefweb.org

تذييل

١ من الطبيعي أن تعتبر سوريا نفسها دولة متشاطئة على نهر الحاصباني. فالمستشار السابق لدى وزارة الري السورية، المهندس «ماجد داوود» قال في تقرير له: «يجري الحاصباني على مسافة ٣ كيلومترات مشكّلاً الحدود الدولية بين سوريا ولبنان. وهذا النهر يمكن أن يتم تقاسم مياهه بشكل عادي ومناسبٍ من قبل سوريا ولبنان، بموجب القوانين الدولية، بعد انسحاب إسرائيل من جنوب لبنان ومرتفعات الجولان تنفيذًا للقرارات الدولية ٢٤٢ و٣٣٨ و٤٢٥.

٢ ثمة مجموعة من المصادر لهذه البيانات. منها مثلاً «غفيرتسمان» (٢٠٠٢).

٣ أنظر مثلاً، الدراسة على مدى عشرين سنة لنوعية المياه في حوض الأردن العلوي، من إعداد «سالنغر» (١٩٩٣).

٤ بالنسبة إلى إحدى أهم المراجعات الأكثر شمولية لحساسيات المياه في لبنان، من وجهة النظر اللبنانية والإسرائيلية، على السواء. (أميري – ٢٠٠٢).

٥ العجز يمكن تفسيره باعتباره غير كافٍ لتحقيق أهداف الحكومة. وفي هذه الحال، فإن الخطة الرئيسية اللبنانية للمياه قد حدّدت بوضوح طلبًا على المياه، أقل من مصادر المياه المتوفّرة حاليًا. (راجع المديرية العامة للطاقة والمياه ٢٠٠١).

٦ جميع المنشورات تقريبًا تذكر هذا الرقم (مثل سالنغر ١٩٩٣). لكن مسؤولين إسرائيليين ذكروا مؤخرًا أن المعدّل العام للدفق السنوي قد انخفض إلى ما بين ١٠٥ و١١٠ م^{3}/ثانية. راجع أميري ٢٠٠٠) أيضًا.

٧ على المستوى الوطني في لبنان، هناك شكوك بشأن نوعية المياه، وخاصة نظرًا لعدم وجود قاعدة معلومات. وتقدّر منظمة اليونيسيف أنّ حوالى ٦٠ إلى ٧٠٪ من مصادر المياه ملوّثة، بطريقة أو بأخرى. والملوّثات الرئيسية للمياه السطحية، هي المياه البلدية غير المعالجة، والمياه المبتذلة من الصناعة، وترسبات النفايات الصلبة، وترسبات الري. كما أن شبكات مياه الشرب قديمة جدا، وبحاجة ماسة إلى إعادة التأهيل، كون حوالى ٥٠٪ من المياه لا يتم استيفاء الرسوم عنها. راجع أيضًا (ميثاب ٢٠٠١) التقرير عن نوعية المياه في لبنان.

٨ معلومات مستندة إلى أرقام حكومية كما عُرضت من جانب اللجنة العليا للإغاثة ومنظمة UNDP- (١٩٩٩: ٣٢–٣٦).

٩ حسب مسؤولين لبنانيين بارزين.

١٠ راجع الرسالتين اللبنانيتين الموجّهتين إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة، وإلى مجلس الأمن الدولي في ٢٣ آذار (مارس) ٢٠٠١، وفي أيلول (سبتمبر) ٢٠٠٢، وفيهما:

- في ٢٠ شباط (فبراير) ٢٠٠١، بدأت السلطات اللبنانية المختصّة بمدّ خط أنابيب من نبع الوزاني بغية تغذية قرى الوزاني وميس الجبل بالمياه وذلك تلبية لطلبات السكان، لاستئناف ضخ المياه إلى القرى التي كانت تتغذّى من مياه هذا النبع قبل الاحتلال الإسرائيلي. وفي هذا الوقت، أقدمت إسرائيل على تدمير خط الأنابيب اللبناني والمضخات، وحرمت السكان من المياه للشرب، وللاستخدام المنزلي، وللري أيضًا.
- وفي ١٢ سبتمبر (أيلول) ٢٠٠٢؛ كمية المياه التي كان لبنان يستغلّها منذ التحرير تقدّر بحوالى ٧ ملايين م^{3} سنويًا. وفي الوقت الراهن، تعمل السلطات اللبنانية على مد خط أنابيب، لتؤمّن المياه إلى القرى الواقعة في حوض نهري الحاصباني والوزاني. والكمية القصوى التي سيتم ضخّها ستكون ٩ ملايين م^{3} سنويًا، وهي اقل بكثير من حصّة لبنان الشرعية والقانونية.

١١ تقديرات عامة وضعها مسؤولون لبنانيون.

١٢ راجع (ناف وماتسون – ١٩٨٤).

١٣ مع الإشارة إلى عدد من المثقّفين العرب واليهود والأجانب. (أميري و«ولف» ٢٠٠٠، مناقشة وجهات نظر مختلفة.

١٤ «موريس سميث» في فايننشال تايمز، ١٦ آذار (مارس) ٢٠٠١. راجع أيضًا تحليل «أندرس أومبيرغ هانسن» الموسّع، بشأن التطوّر الزمني للنزاع، وخاصة من عام ٢٠٠١ إلى عام ٢٠٠٥.

١٥ مثل مستشار رئيس الوزراء، «رعنان غيسين» (فايننشال تايمز، ١٦ آذار (مارس) ٢٠٠٢. والجنرال «أوري ساغي» (بي بي سي، ١٥ آذار (مارس) ٢٠٠١). ونقلت (بي بي سي) عن رئيس وزراء إسرائيل أرييل شارون، في ١٠ سبتمبر (أيلول) ٢٠٠٢، قوله إنه أبلغ الولايات المتحدة بأن إسرائيل يمكن أن تقوم بعمليات عسكرية، إذا بدأ لبنان بضخ المياه من نهر الحاصباني، ورافده نهر الوزاني.

١٦ تدخّل عدّة لاعبين من الأمم المتحدة، مثل دائرة الشؤون السياسية، والمبعوث الأممي الخاص للشرق الأوسط، والممثل الشخصي للأمين العام للأمم المتحدة إلى جنوب لبنان، بالإضافة إلى منظمة «الإسكوا» في بيروت، حيث قدّمت هذه الأخيرة تقريرًا يوضح بشكل مفصّل بأن للبنان الحق الكامل في استخدام المياه.

١٧ قالت «جوردان تايمز»، في ١٥ أيلول (سبتمبر) ٢٠٠٢، إن وزير الخارجية الروسي، دعا الطرفين إلى «حل المشاكل بشكل سلمي، عبر التفاوض».

١٨ قرار مجلس الأمن رقم ٤٢٥: الوضع في الشرق الأوسط/لبنان – تشكيل قوات اليونيفيل – القرار الدولي في ١٩ آذار (مارس) ١٩٧٨.

١٩ راجع «آلية الاتحاد الأوروبي للتدخل السريع» ونهاية تقرير البرنامج – النزاع اللبناني – الإسرائيلي حول ينابيع الوزاني. كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٤.

٢٠ في الحالة الأخيرة، راجع مثلاً (أومبيرغ هانسن ٢٠٠٥).

٢١ في مجال تحديد طريقة مثل هذا التعاون، يمكن للدول المتشاطئة أن تتوافق بشأن إنشاء آليات مشتركة أو لجان، حسب ما تراه مناسبًا، بغية تسهيل التعاون بشأن تدابير وأساليب في ضوء الخبرة المكتسبة من خلال التعاون المشترك.

٢٢ راجع الورقة الشاملة لمدير عام وزارة الموارد المائية والكهربائية فادي قمير، بشأن الخبرة الناجمة عن اتفاقية المياه مع سوريا بخصوص نهر العاصي والنهر الكبير الجنوبي.
٢٣ المرجع السابق. (ص ١٣).
٢٤ المرجع السابق. مقاطع من الاتفاقيات، مثل:
- مكان إنشاء أي سد يرتبط بعدة شروط، من النواحي الاجتماعية والتقنية والاقتصادية.
- الحصص تستند إلى دراسات فنية وإقتصادية.
- معادلة مبرمة «حصة لبنان ٦٤ مليون م٣، ولكن فقط ٤٠ في سنوات الجفاف» محدّد أيضًا في (ص ٧).
- الحق بالتوزيع/الإفادة من مجاري أنهار دولية (ص ١١).
- معادلة لاستخدام الحصص. «وإذا رغبت سوريا أو لبنان باستخدام كميات من المياه من مجرى النهر ضمن حدود حصصهما (٦٠ و٤٠٪)، ومن ضمن احترام الاعتبارات البيئية المذكورة في المادة ٥، فإن هذه الكميات يجب أن تُحسم من حصصهما المحدّدة. وأية دولة لا تستخدم (تستغل) حصّتها بشكل كامل من المياه، عند نهاية السنة المائية (الهيدرولوجية)، بموجب الجدول الزمني الموضّح في الملحق ٢، لهذه الاتفاقية، لا يحق لها استغلال هذه الحصّة خلال السنة التالية» (ص ١١).
- جهود مشتركة لبناء سد على النهر الكبير الجنوبي. (ص ١٢).

٢٥ راجع التحليل الزمني لـ«أندرس أومبيرغ هانسن» لمستوى الأزمة ٢٠٠٥.
٢٦ راجع الرسالة الإسرائيلية إلى مجلس الأمن الدولي في ٢١ نوفمبر (تشرين الثاني) ٢٠٠٢ (ص ٣).
٢٧ راجع المرجع السابق (ص ٦).
٢٨ يقول بعض كبار المسؤولين اللبنانيين إن حصّتهم يجب عدم حصرها بهذا الرقم، الذي كان خطوة أولى في التطوير الإضافي للمياه.
٢٩ إنطلاقًا من الحساسية المفرطة المائية–البيئية، لعملية تدفق المياه إلى بحيرة طبرية (راجع الجزء الأول بشأن مرتفعات الجولان).
٣٠ كما أوضحنا سابقًا، إذا تمّ ترسيم الحدود بشكل يعيد مزارع شبعا إلى لبنان، فإن سوريا لن تكون متشاطئة مع نهر الحاصباني.
٣١ هذا لا يعني أن لبنان ليس معنياً بشأن نوعية المياه. راجع منشورين صادرين عن وزارة البيئة اللبنانية (١٩٩٦)، و«القرار ٨/ي، المتعلّق بمعايير تسرّبات المياه المبتذلة» ٢٠٠١.
٣٢ راجع مقدمة هذا الكتاب، مع الإشارة إلى تواقيع لبنان وإسرائيل على المعاهدات الدولية ذات العلاقة. (بعض المراجع تشير إلى قضايا النزاع المائي في الشرق الأوسط).
٣٣ هناك كتابات دولية كثيرة بشأن سيادة الدولة، وأحد الأمثلة وارد في «تيغنينو» (٢٠٠٣)، مع إشارة إلى الكتابات، خاصة بشأن «السيادة الجديدة» (لائحة المراجع مذكورة، ص ٣٩٠).
٣٤ بالنسبة إلى إسرائيل قوانين المياه، المعدّلة عام ١٩٩١، وللسلطة الفلسطينية، إدخال قانون المياه إلى حيّز التنفيذ (٢٠٠٢).
٣٥ راجع مثلاً، دليل الاتحاد الأوروبي لإطار الماء، كواحدة من أكمل وأشمل التشريعات، على صعيد الموجبات المفروضة على كل دولة عضو وذات علاقة بمسألة حماية المياه وإدارتها.
٣٦ قاعدة معلومات المياه الدولية في كلية الجغرافيا التابعة لجامعة «أوريغون».
٣٧ الحاجة إلى مثل هذه التدابير موصوفة أيضًا لدى «البنك الدولي» (٢٠٠١).
٣٨ لبنان روجّ لهذا الأمر. فقد دعا الرئيس اللبناني، مثلاً، الاتحاد الأوروبي–لتقديم المساعدة الفنية لوضع معلومات أساسية عن الموارد المائية في المنطقة المتنازع عليها». (في تقرير آلية الاتحاد الأوروبي للتدخل السريع–٢٠٠٤)
راجع أيضًا بيانات رسمية مثل البيانات الصادرة عن المدير العام لوزارة الموارد المائية والكهربائية اللبنانية، و«اللجنة الدولية الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا» (UNESCWA) (٢٠٠٤):
- «هيكلية إدارية يمكن اعتمادها، وتتضمّن مستوى معينًا من المرونة التي تسمح بتبديل أولويات الحوض، وتقدّم معلومات وتكنولوجيات مراقبة جديدة».
- «معيار واضح ومرن لتوزيع المياه ونوعيتها. التقاسم الذي هو في صلب معظم المشاكل المائية، يرتبط مباشرة بكمية المياه ونوعيتها، كما هو في الوقت عينه يرتبط بالوضع السياسي العام».
- على المؤسسات المعنيّة، على الأقل، أن تحدّد آليات واضحة لتقاسم المياه ولمعايير نوعية المياه.
- وبيانات ذات علاقة بـ«توزيع المنافع» وحماية النظام الإيكولوجي للحوض ككل.

٣٩ الرسالة الإسرائيلية إلى مجلس الأمن الدولي في ٢١ نوفمبر (تشرين الثاني) ٢٠٠٢.



القسم الثاني

الصراع على المياه بين الإسرائيليين والفلسطينيين

خلاصة موجزة

كما هي الحال في نزاعات المياه السابقة، فإن هذا الجزء من الكتاب لا يقدم حلًا سريعًا لمثل هذا النزاع المعقد. وفي الحقيقة فالعلاقة الفلسطينية—الإسرائيلية متداخلة في السياسة المحليّة والدولية وحساسية التعامل مع المياه هي جزء من الدراما السياسية الجارية. والقصد هنا على أية حال، هو الإسهام في النقاش الجاري والمفاوضات بين الأطراف والمعنيين الآخرين من أجل إزالة واحدة من العقبات لتحقيق السلام المستدام.

ولا يسعى الكاتب إلى ترديد ما يقرره الخبراء الفلسطينيون، ولكن لاستخلاص بعض أفكارهم بطريقة يمكن من خلالها التعرّف على بعض العناصر التي تشكّل أساسًا لحلٍ ممكن لنزاع المياه.

ولذلك، هو لا يقدّم معلومات جديدة أو «اقتراحًا لنصٍ واحد»، ولكنه يعرض مختلف طرق التفكير عن طريق اقتراح خطوات محدّدة يجب اتخاذها.

تعدّ بعض هذه المسائل أسئلة رئيسية ذات صلة بكيفية التعاون، والخط الزمني الذي يأخذه. والاقتراح يحدّد «مقاربة تراكمية» يمكن من خلالها الوفاء بالالتزامات والحقوق المتبادلة بالإضافة إلى إنشاء آلية لمراجعة الأداء. وباختصار، تفسّر حقوق المياه بطرق مختلفة وعلى أسس تقوم عليها صيغة لنظام التقاسم /الحصة.

إن أهم أمرين هما: إدارة الموارد المائية بطريقة سليمة في الوقت الذي تؤخذ فيه بعين الاعتبار مصلحة الأطراف، وإدراج ذلك بطريقة تكون المياه فرصة لتحقيق السلام.

الفصل الأول

المياه مجال للتنافس من أجل السلام

كما رأينا سابقًا، فإن النزاعات المائية معقّدة وحلولها صعبة. والفلسطينيون والإسرائيليون متورّطون في نزاع مائي مرير في الشرق الأوسط. هذا النزاع مختلف إلى حد ما عن النزاعات الثلاثة الأُخرى بسبب التشابك المعقّد للشعبين جغرافيًا وتاريخيًا ودينيًا، وليس فقط على أساس عاطفي.

ويمكن تتبع النزاع تاريخيًا في الأرض نفسها وإرجاعه إلى العصور التوراتية، أثناء حكم البطاركة في فلسطين كما هو معروف في سفر التكوين (الإصحاح ٢١: ٢٥، ٣٠: ٣٢) فقد ذهب إبراهيم إلى الملك أبيمالك للحصول على تصريح باستخدام بئر وقد حصل عليه. وبعد عدد من السنوات ذهب إسحق مثل أبيه، إلى الملك أبيمالك، وبالرغم من الخلافات السياسية فقد تمّ عمل ترتيبات مناسبة، ومنح ترخيصًا بالاستعمال المستمر للماء (الإصحاح ١٨: ٢٦،٢٣، ٢٦–٣٢).

والآن نجد أنه في الوقت الذي يمثّل فيه هذا النزاع القديم على المياه مانعًا للسلام، فهو في الوقت نفسه يوفّر الشروط لإقامة السلام.

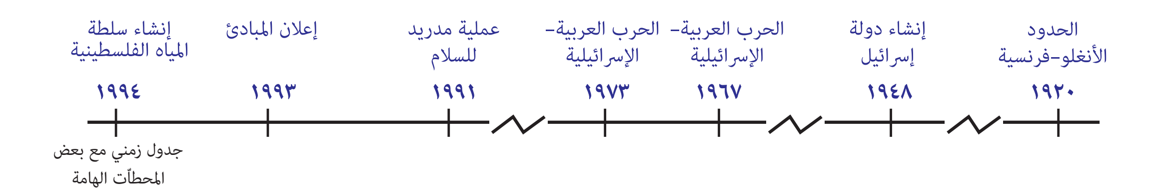
ربط الماضي بالحاضر

من الواضح أن معرفة الماضي هامة من أجل فهم الوضع القائم. وفي هذا المجال يلزم توضيح نقاط قليلة



الخريطة ١١: توضح إسرائيل والضفة الغربية وغزة.

خاصة بالتسلسل التاريخي للأحداث، حيث لا يمكن أن ننظر إلى نزاع المياه الحالي في معزل عن تطوّر العلاقة الإسرائيلية–العربية، والعلاقات التاريخية بين الفلسطينيين والأردنيين والإسرائيليين، بما في ذلك الفترة ما قبل ١٩٤٨، وتأسيس دولة إسرائيل في عام ١٩٤٨وتطوّرها الاجتماعي–الاقتصادي بالإضافة إلى تحدّيات المجتمعات الفلسطينية منذ ١٩٤٩ و١٩٦٧ بمن في ذلك اللاجؤن الفلسطينيون، ولاحقًا تأسيس «السلطة الفلسطينية» في عام ١٩٩٣. وقد أدى هذا الحدث الأخير إلى بناء المؤسّسات العامة الفلسطينية،



جدول زمني مع بعض المحطّات الهامة

بما في ذلك «سلطة المياه الفلسطينية»، التي تشكّلت رسميًا بالفعل في نيسان (إبريل) ١٩٩٤.

سيكون تركيزنا هنا، على عرض موجز لطبيعة النزاع ومخاوف الأطراف، ثم على توصيف مختصر أيضًا لبعض ردود الفعل الثنائية والدولية للتعامل مع مثل هذه النزاعات. وأخيرًا تقديم اقتراح بطريقة التعامل مع النزاع في الفصل الرابع.

وعلى غرار عرضنا السابق للنزاعات المائية، فإنه يجب أن يكون المرء حذرًا ولا يقفز إلى تحديد حل سريع لهذه المسائل المعقدة، بخاصة فيما يتعلق بالدراما السياسية المستمرة للنزاع الفلسطيني—الإسرائيلي. وينبغي للمرء أن ينظر إلى الحل المقترح «كواحد من عدة حلول للخروج من المشكلة». والقصد هنا هو الإسهام في النقاش والمفاوضات المتواصلة بين الأطراف وغيرهم ممن يعنيهم الأمر لإزالة أحد عوائق السلام.

وقد اشتهر خبراء المياه الفلسطينيون والإسرائيليون — دوليًا — ليس فقط بقدراتهم التفاوضية في قضايا المياه، بل أكثر من ذلك، لمعرفتهم المحدّدة بطبيعة مشاكل المياه وعلاجها في منطقتهم. ولا يحاول المؤلّف، سرد آرائهم كلها، بل توخّى قدرًا كبيرًا من التحليل الدقيق لما طرحه بعض هؤلاء الخبراء البارزين. وسوف نتجنب التكرار، ولكن إلى حد ما سيتم اختبار بعض الطرق الممكنة للحل، والتي قد توجز بعض المخاوف الحقيقية «للأطراف» من خلال «منظور طرف خارجي».

وما يجعل هذا النزاع مختلفًا عن النزاعات الأخرى هو أنه منذ عام ١٩٩٣/٩٤ شهد الأطراف عهدًا جديدًا يتميّز بالعمل فيه عن قرب مع بعضهم، مما ساعد على «توضيح الأساس الحقيقي» للمناقشات على قضايا المياه.

ولهذا، فإن «هذا القسم» من الكتاب يختلف عن الأقسام الأخرى، حيث نجد أنه لا يقدّم أيّ معلومات جديدة أو «اقتراح ذي نص واحد»، ولكن — إلى حد ما — يعكس الطرق المختلفة للتفكير في الأخذ باقتراح «بعض الخطوات المحدّدة».

ويمكن أن يصبح مثل هذا الجهد بمثابة تمرين أكاديمي، ولكنه—إلى حد ما—يحاول اقتراح الحلول نتيجة لدراسة بعض الآراء العلمية بالإضافة إلى المناقشات مع الفاعلين، من كل من الأطراف ذوي العلاقة، بدون موافقتهم الرسمية.

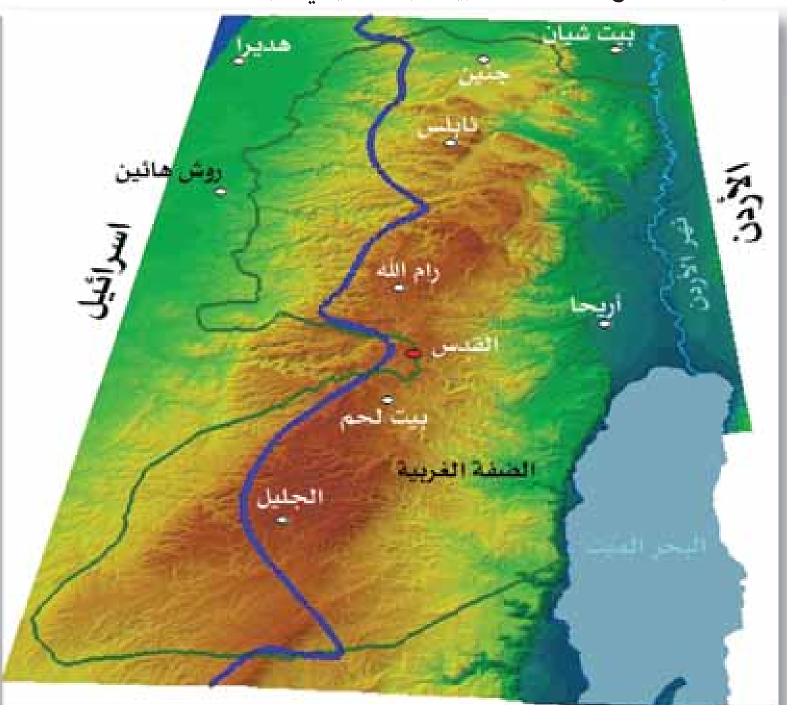
ولكن ينبغي للمرء ألّا يخفي الحقيقة بأنّ هناك دوائر لدى كل طرف تدعو بقوة الى اتباع «مقاربة أحادية الجانب»، ويعتقد أنّ أيّ تعاون مع الآخر سيعرّض منهجه للخطر. ويتفهّم المؤلّف تمامًا المناقشات الدائرة ويعترف بالأخطار المتضمّنة، ولكن علاقة التوأمة القائمة بينهما بسبب المشاركة في الآبار المائية الحيوية بينهما تحتّم، على الأقل، وجود نوع من التعاون. والأسئلة الهامة في هذا المجال هي كيف يتم التعاون؟ وما هو الإطار الزمني لتسلسل الأحداث؟ والنقطة الأخيرة غير مؤكدة بسبب استحالة توقّع الأحداث السياسية في المنطقة، ولكن قد يكون هناك بعض الخطوات التي يمكن أن تؤخذ مسبقًا في

هذه المرحلة، أو على الأقل، النظر فيها بجدّية بين الأطراف قبل أن تتناقص مواردهم المائية المشتركة إلى المدى الذي قد يهدّد الوضع الإنساني والاستقرار في كلا المجتمعين.

وقد وصلت المعاناة الإنسانية بسبب عدم كفاية مرافق المياه، وخصوصًا في المجتمعات الفلسطينية، إلى مستوى غير مقبول وفقًا لكل المقاييس الدولية. وذلك في ذاته يبرّر لنا أهمية الاقتراح المعروض في الصفحات التالية.

وقبل الدخول في مناقشة النماذج المختلفة للتعاون والمنهج المقترح، نعرض في الباب التالي وصفًا جغرافيًا موجزًا لموارد المياه.

الخريطة ١٢: توضح صورة الضفة الغربية والآبار الجوفية في الجبل



الخط الأزرق: خط التقسيم في الغرب والآبار الجوفية في الشرق. اتجاهات تدفق المياه الجوفية إلى الغرب والشرق، على التوالي.

الخط الأخضر: الخط الأخضر (حدود ١٩٦٧).

ملاحظة: امتداد الأحواض المائية الشرقية والغربية ومناطق التعبئة لا تظهر هنا. وتبدو حدود الأحواض المائية الغربية معقّدة. فهي في بعض المناطق غربي الخط الساحلي وفي مناطق أخرى تقع إلى الشرق. هناك أجزاء أيضًا تحت الحوض الساحلي. وفي الحوض الشرقي يرسم نهر الأردن حده الشرقي.



الفصل الثاني

حالة الموارد المائية وما تمّ عمله لحلّ المشاكل

المياه مورد نادر في إسرائيل كما في الضفة الغربية وقطاع غزة، التي تسمّى بأراضي السلطة الفلسطينية. وتقع في المنطقة[I] الجافة التي تتميّز بمعدّل عالٍ للتغيّر في سقوط المطر. ولا شكّ في أنّ موارد المياه غير كافية لتغطية احتياجات الناس اليوم. وفي الحقيقة، فإن الشعبين يواجهان حالة حرجة من النقص في المياه.

وتاريخيًا، فقد بقيت إدارة المياه في المنطقة تقريبًا دون تغيير لقرون، وذلك حتى إنشاء الدولة اليهودية في الخمسينيات. وكانت طموحات المؤسّسين اليهود واضحة تمامًا. وكانت السيطرة على الموارد المائية الحيوية، عقب الحرب العالمية الأولى، تحتلّ مكانة عالية على جدول الأعمال السياسي. وعندما دخل الحليفان الأوروبيان، بريطانيا وفرنسا، في المفاوضات المفصّلة لرسم الحدود، كانت المياه في المقدّمة، كما سبق شرحه في «الجزء الثاني». وكان نهر الأردن العلوي حيويًا من أجل تأمين المنابع لبحيرة طبرية[١]، وما يسمى بمياه الآبار في الجبل بما يساوي تقريبًا ٣٠٪ من المخزون العذب إلى الإسرائيليين و٧٠٪ إلى السكان الفلسطينيين في الضفة الغربية (انظر صورة الامتداد الأفقي لنظام الآبار في الجبل في الخريطة ١٣).

I في هذا السياق، «المنطقة» تعني أراضي دولة إسرائيل، والضفة الغربية، (بغضّ النظر عن الموقع الحقيقي للخط الأخضر – ما قبل حزيران ١٩٦٧، وقطاع غزة، المعترف بها دوليًا. والحدود الصحيحة والأراضي ليست محدّدة بدقة في هذه المرحلة.

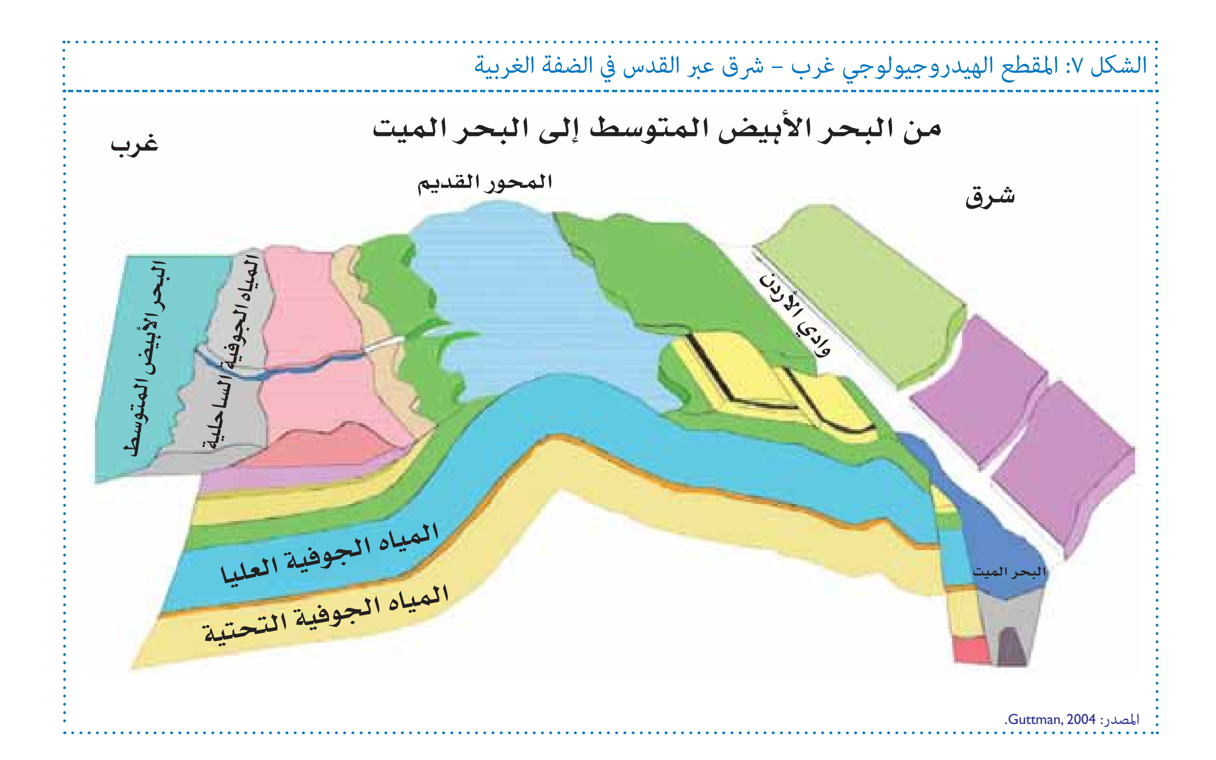
بعض التحفّظات في توصيف موارد المياه المتنازع عليها

لدى كلا الطرفين طرق مختلفة لوصف الوضع والأماكن الطبيعية للموارد لأنّ ذلك يمكن أن يقوي أو يضعّف من حججهم في المناقشات. ويبدو واضحًا تمامًا أن الفلسطينيين سيركّزون على المؤشّرات التالية:

- الاستخدام التاريخي لموارد المياه، مثل الآبار والعيون من الضفة الغربية، وأيضًا حوض نهر الأردن.
- أيّ موارد يمكن إعادة شحنها، ومن أيّ مناطق، ومن الذي لديه سيطرة، وفي أي أجزاء من الأنظمة الهيدرولوجية، بما في ذلك المياه المكرّرة.
- أي طرف يستخدم؟ وما هي الكمّية للفرد؟ ومن أي مورد؟ أو مياه مكرّرة؟ — وبخاصة مقارنة الاستهلاك الفردي من الماء من قبل الإسرائيليين في مقابل الفلسطينيين.
- من الذي لديه السيطرة الفعلية على الموارد وإعادة تدوير المياه؟
- إستعمال المياه في المستوطنات الإسرائيلية في الضفة الغربية بالمقارنة مع مدن وقرى فلسطينية أخرى.
- العواقب الممكنة «لناقل المياه القومي الإسرائيلي» على المناخ المحلّي، أخيرًا.

القسم الثاني

الشكل ٧: المقطع الهيدروجيولوجي غرب – شرق عبر القدس في الضفة الغربية



المصدر: Guttman, 2004.

- المكان «الاستراتيجي» للآبار الإسرائيلية على الخط الأخضر للضفة الغربية.

على الجانب الآخر ستركز إسرائيل على:

- الفائدة الصافية للفلسطينيين نتيجة الإدارة الدقيقة للموارد النادرة، بخاصة إدارة المياه المكرّرة والحماية ضد التلوّث والسحب الجائر من الآبار منذ ١٩٦٧.
- إمداد المصدر المائي وإنشاء بنية تحتية للمياه عندما كانت الضفة الغربية وقطاع غزة تحت إدارة عسكرية إسرائيلية كاملة – وبخاصة نظام الناقل القومي للمياه.
- إمداد المياه إلى المجتمعات الفلسطينية بالرغم من أعمال العنف الأخيرة.
- فوائد المراقبة ذات الأجل الطويل ودراسة الأنظمة الهيدرولوجية المختلفة كأساس للسيطرة والإدارة.
- شرح الاختلاف في استهلاك المياه بين الشعبين بسبب ارتفاع مستوى المعيشة اجتماعيًا واقتصاديًا في إسرائيل مقارنة بالفلسطينيين.[٢]

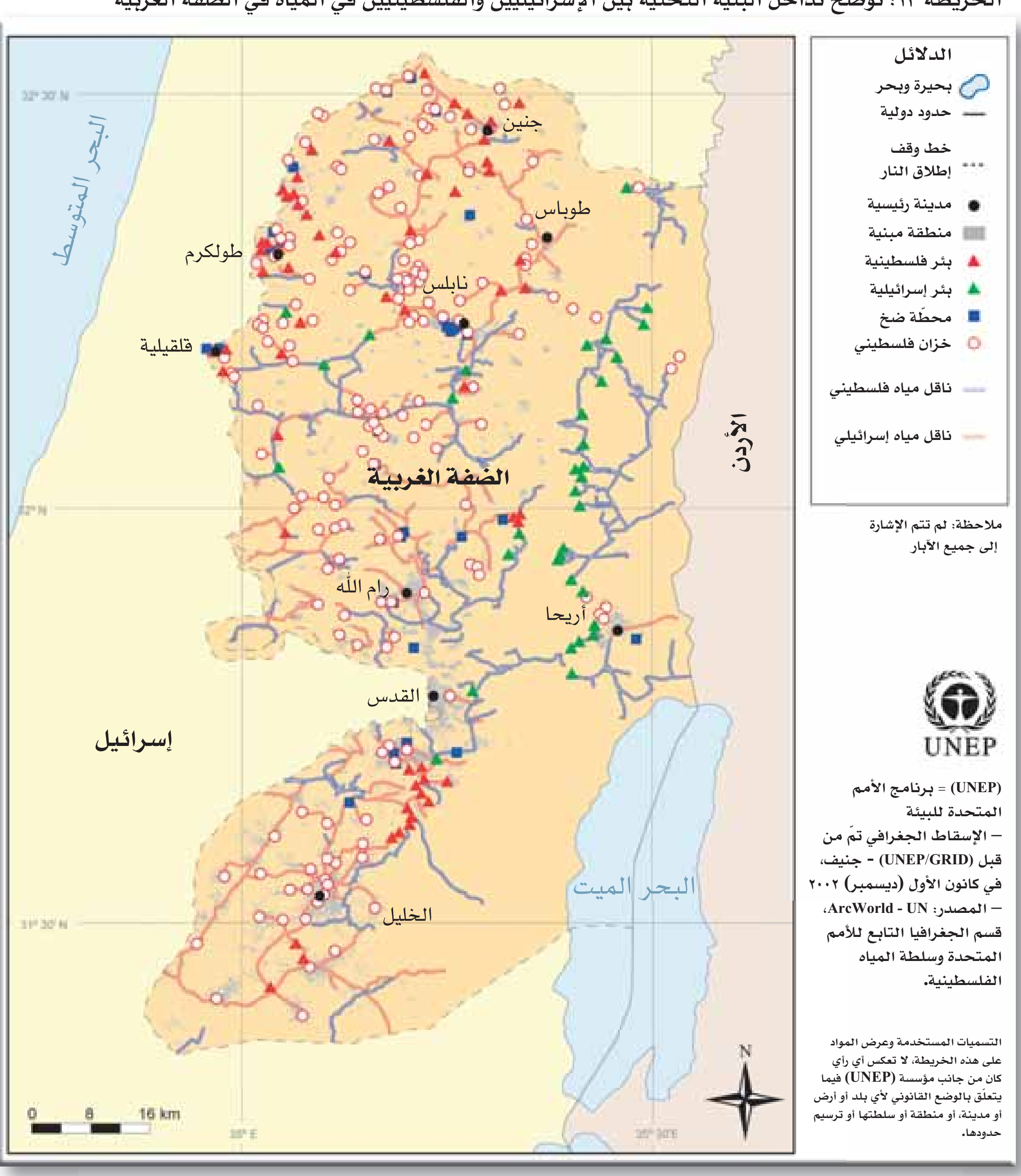
إن الإختلاف في وصف موارد المياه هو بالتأكيد مسألة حساسة سياسيًا، حتى لو كان مجرد عرض فني هيدرولوجي. وبالرغم من خطر الظهور بالانحياز، هناك بعض المؤشّرات التي اختيرت لتكون كأساس لاقتراح طريقة ممكنة لحلّ النزاع.

بعض الاتجاهات العامة ذات العلاقة بالموارد المائية في المنطقة

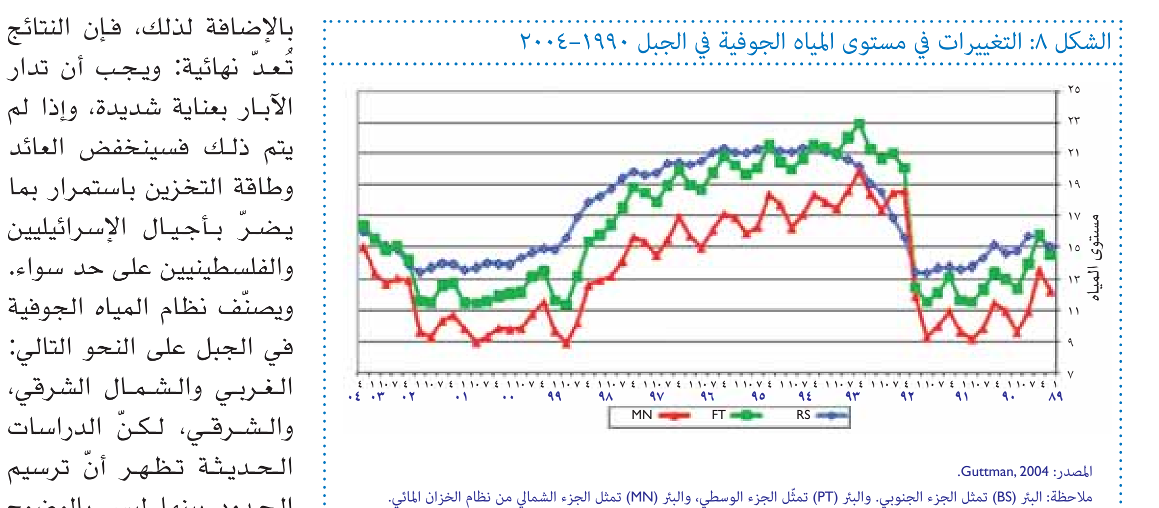
يتّفق كلا الطرفين على أن الموارد المائية تتدهور بعضها ببطء، بينما بعضها الآخر، بسرعة أكبر. ويعود هذا إلى العوامل الرئيسة التالية:

- النمو السكّاني بالإضافة إلى ارتفاع في مستوى المعيشة وبالتالي إلى ارتفاع الطلب على المياه.
- التغييرات المناخية العالمية.
- تدهور جودة المياه (التلوث).
- الانخفاض في أعادة التغذية الطبيعية لآبار المياه الجوفية بسبب تزايد البناء.
- لا يُنتظر أن يتغيّر أيّ من الاتجاهات المذكورة

الخريطة ١٣: توضح تداخل البنية التحتية بين الإسرائيليين والفلسطينيين في المياه في الضفة الغربية



الشكل ٨: التغييرات في مستوى المياه الجوفية في الجبل ١٩٩٠-٢٠٠٤



المصدر: Guttman, 2004.

ملاحظة: البئر (BS) تمثل الجزء الجنوبي. والبئر (PT) تمثّل الجزء الوسطي، والبئر (MN) تمثل الجزء الشمالي من نظام الخزان المائي.

أعلاه في الأجل القريب، بل على العكس، سيواجه الطرفان:

- سنوات جفاف متتالية محتملة.
- إستمرار الاستغلال للموارد الطبيعية قد يؤدّي إلى استنزافها.
- تأخيرات في الشروع بعمليات التحلية.
- تأخيرات في ضبط الطلب وأسعار المياه المحلّاة[٣].

وبالإضافة إلى ذلك، يُفهم أيضًا أن الوفاء بالتزام الإمداد بالمياه، عملًا بالاتفاقيات الدولية من إسرائيل إلى السلطة الفلسطينية وإلى الأردن، سيقلّل أكثر من الكمية الحالية للمياه[٤].

وصف نظام الأحواض الجوفية الجبلية

هناك كمية ضخمة من المراجع الفلسطينية والدولية والإسرائيلية تتعلّق بطبيعة الموارد المائية في المنطقة. ولكن المناسب منها في هذا السياق هو وصف مختصر للموارد المائية المتنازع عليها متضمنًا مواقعها الجغرافية.

وحاليًا، ليس هناك جدل كبير حول بيانات المياه، وذلك على عكس النزاعات المتعلقة بنهري الفرات ودجلة.

بالإضافة لذلك، فإن النتائج تُعدّ نهائية: ويجب أن تدار الآبار بعناية شديدة، وإذا لم يتم ذلك فسينخفض العائد وطاقة التخزين باستمرار بما يضرّ بأجيال الإسرائيليين والفلسطينيين على حد سواء. ويصنّف نظام المياه الجوفية في الجبل على النحو التالي: الغربي والشمال الشرقي، والشرقي، لكنّ الدراسات الحديثة تظهر أنّ ترسيم الحدود بينها ليس بالوضوح الذي تم وصفة سابقًا. (راجع غفيرتسمان ٢٠٠٢، شوفال، ١٩٩٢).[٥]

توضح الجيولوجيا المائية بأن الآبار تتسرب في الاتجاهين غربًا وشرقًا بطول حوض النهر (كما هو مشار إليه في الشكل ٧) ومن الواضح أنه لا بدّ من إيجاد نوع من التعاون، أو على الأقل التنسيق الضروري حيث إن أنماط شبكة الصرف لكل الآبار في المناطق تتضمن مناطق من الطرفين.

وإعادة تغذية الأنظمة الهيدروجيولوجية تتم بوتيرة أقل من وتيرة السحب منها، وكما يظهر في الشكل (٨)، فإن منسوب المياه انخفض كثيرًا خلال الـ ١٥ سنة الأخيرة (١٩٩٠–٢٠٠٤). وهناك عدة أسباب تفسّر سبب تغيّر المستويات لإعادة التغذية، والسحب، والإدارة للموارد المائية[٦].

وحيث يضخّ كلّ من الإسرائيليين والفلسطينيين المياه من الموارد المائية نفسها، فمن الواضح– على الأقل إلى الآن– أنّ معظم البنية التحتية للمياه متشابكة (كما هو موضّح في الخريطة ١٣). والحقيقة على الأرض اليوم، هي أن الموارد «مشتركة» بين الطرفين وأنه سيتوجّب عليهما أن ينسّقا ويتعاونا أكثر في

المستقبل، حيث إن الضغط على الموارد سيزيد في الضفة الغربية وغزة.

وهناك مورد آخر واحد هو نهر الأردن الذي يجري من بحيرة طبرية حتى البحر الميت. ويطالب الفلسطينيون بوجوب تضمين النهر في المفاوضات القادمة[٧]. وقد تكون هذه مسألة معقّدة بسبب حساسية بحيرة طبرية كمصدر مائي رئيسي لإسرائيل. ويتعقّد هذا الموقف أكثر لأن كثيرًا من المصادر المالحة التي تصرّف بطبيعتها نحو البحيرة، قد حُولّت نحو نهر الأردن بعد خروجها من البحيرة.

لذلك، فإن محتوى الملوحة للنهر عالٍ جدًا حتى قبل أن يصل إلى البحر الميت. بالإضافة إلى ذلك استبعد الأردن الفلسطينيين كطرف متشاطئ على النهر عند توقيع معاهدة السلام الثنائية بين إسرائيل والأردن في عام ١٩٩٤.

ولكنّ الطلب الفلسطيني لا يزال مطروحًا على طاولة المفاوضات، وستتوجّب معالجته في المحادثات الثنائية القادمة.

وصف مختصر للموارد المائية في قطاع غزة

حالة المياه في قطاع غزة هي بالتأكيد حالة خطيرة جدًا. وبسبب فرط الاستغلال، وبالرغم من المجهودات الدولية لتحديد المشاكل، والتعرّف على المشروعات، وجهود التخفيف من حدة المشاكل (مثل إعادة التغذية للآبار وإجراءات معالجة المياه)، فإنّ نظم المياه الجوفية معرضة جدًا إلى أضرار التدمير الذي لا يمكن إصلاحه.

وهناك توافق عام في الرأي بين خبراء المياه الدوليين والمحليّين (فنغوش إيت آل) بأن تصريحات السلطة الفلسطينية الرسمية ليست مضخّمة، كما هو موضّح في الوصف التالي:

١. «يتجاوز الطلب على المصدر المائي العرض بصورة كبيرة.
٢. أكثر من ٧٠٪ من الأحواض المائية ملوّثة أو مالحة، وهذا لا يترك أكثر من ٢٥٪ من الأحواض المائية صالحة للشرب.
٣. تحتاج موارد المياه في غزة إلى الحماية من التلوث.
٤. هناك حاجة إلى موارد للمياه تضاف لنظام الطبقة الصخرية المائية للحد من العجز المائي ولتحسين المياه الجوفية فيما يخص الكمية والجودة[٨].

السحب الإجمالي للمياه الجوفية يصل إلى ١٤٠–١٤٥ مليون م٣ / سنة. وهي مقسّمة على الوجه التالي:

- زراعي، ٨٥ مليون م٣ / سنة – من ٣٨٠٠ بئر.
- بلديات، ٥٤ مليون م٣ / سنة – من حوالى ١٠٠ بئر.
- الاستيطان الإسرائيلي السابق ٥–٧ مليون م٣/سنة – من حوالى ٤٠ بئرًا.

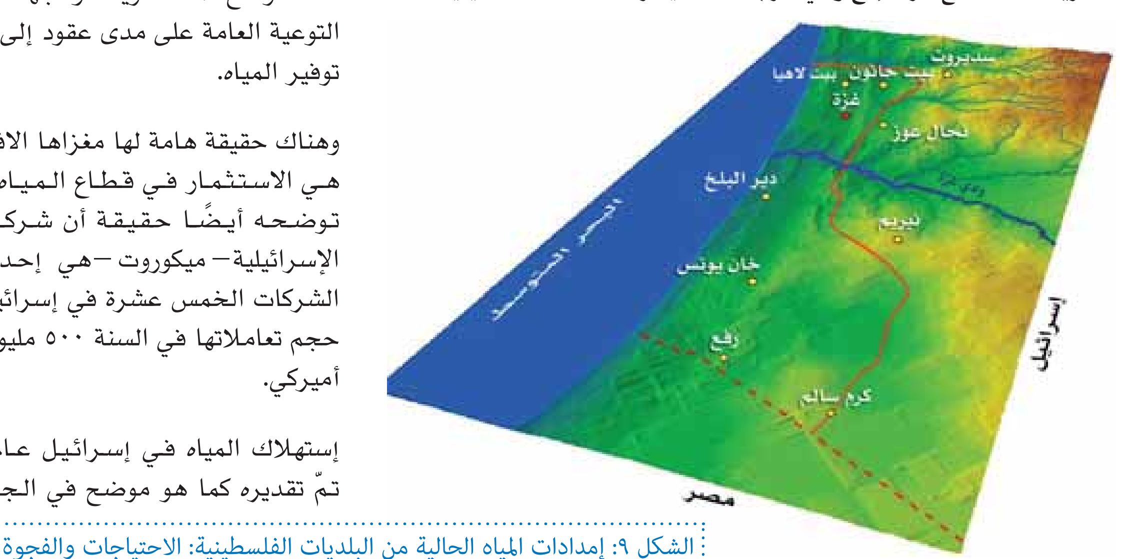
وأضافت السلطة الفلسطينية بأنه لم يعرف بعد تمامًا المدى الذي قد تكون تأثرت به الطبقة الصخرية المائية بالملوّثات الأخرى مثل المواد الكيميائية العضوية، والمعادن والمبيدات. والملوثات يمكن أن تصل إلى منسوب المياه الضحل بسرعة. و٦٠٪ من الأمراض المبلّغ عنها في قطاع غزة ناتجة عن المياه.

تقدر الفجوة الحالية بين العرض[II] والطلب[III] على المياه في قطاع غزة بـ٥٥ مليون م٣/ سنة[٩]. وقد تأكد هذا الرقم في دراسة شاملة تحت رعاية التعاون التقني الألماني (GTZ 1998)، وتقدر هذه الدراسة أنه ستكون هناك حاجة للاستثمار في مشاريع ذات الأولوية القصوى[IV] في غزة وحدها بما يساوي على الأقل ٧٣٤ مليون دولار أميركي. وهذه الأرقام قد تكون مرتفعة بشدة. (انظر تقرير التقييم).

II المطر والمياه الجوفية المستدامة.
III الاستهلاك الحالي.
IV على سبيل المثال موارد المياه التقليدية، إدارة الطلب، إعادة استخدام المياه بعد معالجتها، تحلية المياه ذات الملوحة العالية، إمدادات المياه العذبة، إمدادات المياه المستعملة.



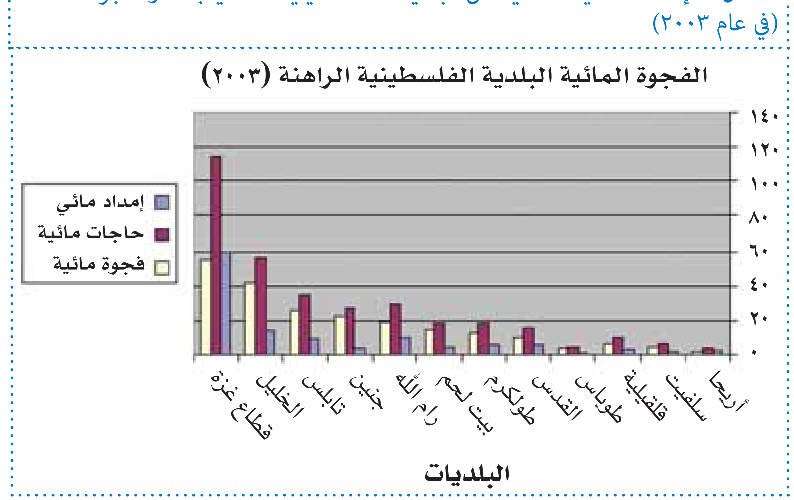
الخريطة ١٤: قطاع غزة: (مع وادي غزة) تحت سيطرة السلطة الفلسطينية



مقارنة بين العرض والطلب على المياه للفلسطينيين في الضفة الغربية وغزة

ولأسباب واضحة تمامًا فإن موارد المياه الحالية غير كافية لتلبية طلب الشعبين. وحاليًا فإن الحالة بالنسبة للفلسطينيين في الضفة الغربية وغزة موضّحة في الرسم ٩.

الشكل ٩: إمدادات المياه الحالية من البلديات الفلسطينية: الاحتياجات والفجوة (في عام ٢٠٠٣)



مقارنة بين العرض والطلب على المياه لإسرائيل

لقد تم الاعتراف ولمدة طويلة، بأنّ الفجوة بين الطلب والعرض—حتى ولو نظريًا—ستزيد بسرعة، إذا لم يتم تقاسم المياه وتخصيص كمية للفلسطينيين، ويجب أن يزوّدوا بها فورًا من أي موارد مياه إضافية جديدة حتى يمكن تجنّب المعاناة البشرية للجزء البائس من السكان. وكان الإسرائيليون مدركين جميعًا لمثل هذا الوضع لمدة طويلة، واتجهت حملات التوعية العامة على مدى عقود إلى ضرورة توفير المياه.

وهناك حقيقة هامة لها مغزاها الاقتصادي هي الاستثمار في قطاع المياه، والذي توضحه أيضًا حقيقة أن شركة المياه الإسرائيلية— ميكوروت —هي إحدى أكبر الشركات الخمس عشرة في إسرائيل ويبلغ حجم تعاملاتها في السنة ٥٠٠ مليون دولار أميركي.

إستهلاك المياه في إسرائيل عام ٢٠٠٣ تمّ تقديره كما هو موضح في الجدول ٥:

بـ١٨٦٢ مليون متر مكعب في السنة، بينما تقدّر كمية موارد المياه القابلة للتجديد بما بين ١٧٥٠ و١٨٠٠ مليون متر مكعب سنويًا.

وعليه، فإن نقص المياه للقطاع الزراعي من شأنه أن يخلق آثارًا سلبية اجتماعية واقتصادية. وقد استخدمت بلاد كثيرة درجة عالية من الاكتفاء الذاتي

الجدول ٤: إستهلاك المياه في إسرائيل في عام ٢٠٠٣ (بالمليون متر مكعب)

الاستعمال	استهلاك مقيد	استهلاك مياه الشرب	مجمل استهلاك المياه
المنزلي	٦٨٩	٦٨٩	٦٨٩
للجوار	٩٦	٩٦	٩٦
الصناعة	٩٠	٩٠	١٢٢
الـزراعة	-	٤٩٧	٩٥٥
إجمالي	**٨٧٥**	**١,٣٧٢**	**١,٨٦٢**
١٩٩١	٥٢٧	١,٤٥٣	١,٧٦٢

المصدر: التقرير السنوي Mekorot، عام ٢٠٠٤

في إنتاج المواد الغذائية، وبخاصة إذا ما كان هناك احتمال فرض حصار أثناء فترات التوتر بسبب الأوضاع الجيوبوليتيكية. وإسرائيل ليست استثناءًا لذلك، وفي الحقيقة ينظر إلى الإنتاج الزراعي على أن المحرك له هو الحوافز المحلية لكل سكان إسرائيل، بما في ذلك في صحراء النقب. وبالرغم من ذلك فإن كمية المياه للقطاع الزراعي في تناقص، والكفاءة في الاستخدام تزيد (الناتج لكل وحدة ماء)، ويبدو أن هناك اعتقاداً لدى خبراء المياه الإسرائيليين والمراقبين الدوليين أنّ القطاع الزراعي في المستقبل لن يتلقى كمية الماء التي يحصل عليها اليوم.

ولم تكن المشاركة الإسرائيلية في دراسة GTZ الدولية (تحت عملية السلام المتعددة الأطراف) للحصول على عرض أفضل «لحالة المياه» في إسرائيل، بل للحصول على شرعية دولية متزايدة للنقص الرئيسي في المياه. وقد توقّع الخبراء الإسرائيليون لسنوات طويلة، بهذا الوضع الحاصل اليوم. وتقدّر الدراسة الألمانية GTZ أن الطلب سيرتفع عما كان عليه الاستخدام السابق (في عام ١٩٩٤) من ١٩٠٤ مليون م^٣ / سنة إلى ٢١٣٥ في ٢٠١٠. (انظر الجدول ٥ للتعرف على هذا التصور).

تعد هذه الطلبات الموضّحة في الجدول مذهلة—إلى حد ما—إذا ما حدثت هذه السيناريوهات في الواقع. وليس هناك من شك في أن الفجوة ستزيد، ولكن لدى إسرائيل الخبرة والمهارات لمواجهة هذا الوضع، غير أن نقص الوسائل المالية ربما سيمثّل إحدى العقبات الرئيسية. وتكلفة نقل القطاعات الاقتصادية من طلب مرتفع للمياه إلى قطاعات غير مستهلكة سوف تضع المسؤولية على المستهلك، وبالتالي لن تكون عملية الانتقال بدون قلاقل أو سهلة.

الجدول ٥: الاستخدام الحالي للمياه، والطلب المستقبلي

مناطق الأطراف	الاستخدام الحالي (مليون م^٣ سنة)	سيناريو الطلب المنخفض (مليون م^٣ سنة)			سيناريو الطلب الأساسي (مليون م^٣ سنة)			سيناريو الطلب المرتفع (مليون م^٣ سنة)			سيناريو الطلب المستدام (مليون م^٣ سنة)		
السنة	١٩٩٤	٢٠٠٠	٢٠١٠	٢٠٤٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	٢٠٤٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	٢٠٤٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	٢٠٤٠
إسرائيل	١٩٠٤	٢٠٠٥	٢٠٥٢	٢٤٢٨	٢٠٣٩	٢١٣٥	٣٧٦٦	٢٠٥٧	٢٣٨٧	٤٠٦٦	١٧٨٧	١٨٨١	٢٣٠٠

(المصدر: GTZ، ١٩٩٨)



■ الصورة ٢٠:
توضح تحلية المياه المالحة كجزء من الحل لكلا الطرفين.

ما الذي يمكن عمله لسد الفجوة بين طلب وعرض المياه من أجل الفلسطينيين والإسرائيليين؟

باختصار، يبدو أن هناك ثلاث طرق لسد هذه الفجوة:

- إستغلال موارد المياه الحالية إلى أقصى حد بكفاءة عبر حزمة من الإجراءات مثل درجة عالية من إعادة التدوير للمياه واستخدام تكنولوجيا محسنة وإدارة الطلب مثل تطبيق أدوات وسياسات (مثل الحوافز لترشيد استخدام المياه مثل التسعير).
- موارد مياه إضافية وجديدة، مثل تحلية المياه المالحة بالإضافة إلى ماء البحر، واستيراد المياه عن طريق البر[V] واستيراد المياه عن طريق البحر[VI].
- إستبدال المياه من خلال إعادة هيكلة القطاع الزراعي لكل من إسرائيل والفلسطينيين، ويعني ذلك استبدال المياه الخاصة بإنتاج المواد الغذائية المحلية باستيراد هذه الأغذية من الخارج (وبمعنى آخر مفهوم المياه الافتراضية) (Allan, 2002).

إقتنع الطرفان بأنه إذا لم يكن هناك جهود منسّقة لحماية الموارد المائية ومواجهة المشكلة فيمكن ببساطة أن تتعرّض للتدمير.

من وجهة نظر خبراء المياه، يجب البدء في الأخذ بالوسائل المختلفة لسد هذه الفجوة، وبعض هذه الوسائل قد أخذ طريقه إلى التنفيذ، مثل محطة تحلية في إسرائيل طاقتها ٥٠ مليون م^{3}/ سنة. ويعتبر هذا التحدي هامًا لكل من الطرفين لسد هذه الفجوة ولاستمرار التنمية لكلا المجتمعين — وعلى الأقل ليس منح الناس الحاجة الأساسية. ومع ذلك، يجب على الطرفين أن يعالجا مسألة تقسيم الموارد المائية في الضفة الغربية وقطاع غزة، بصرف النظر عن كيفية سد الفجوة.

وتعاون الطرفين من أجل سدّ الفجوة يمكن معالجته بصرف النظر عن محاولة إيجاد حلّ للنزاع المائي.

لذلك، فإن المؤلّف يفترض أن الطرفين سيتعاونان في واحدة أو أكثر من الطرق الخاصة بسد الفجوة. غير أن المدى الذي يمكن بلوغه في مثل هذا التعاون قد لا يؤثّر على كيفية «تقاسم» الموارد المائية الحالية (بما في ذلك المياه المكرّرة). وهذا يؤدّي إلى مناقشة — محددة أكثر — بشأن الطبيعة الحساسة للمناطق والموارد قيد البحث، بخاصة مسألة الحماية والسيادة على الموارد الحالية.

المناطق الحسّاسة للموارد المائية في الضفة الغربية وقطاع غزة

لقد اعترف كلا الطرفين بأنه — على الأقل — إذا لم تتم جهود منسقة لحماية الموارد المائية الأكثر حساسية، فسوف ينالها التدمير ببساطة. وقد ثبت هذا الوضع المحزن أكثر من خلال الدراسة الشاملة للأمم المتحدة عن الوضع البيئي للضفة الغربية وغزة (UNEP 2003). وعلى السلطة الفلسطينية من خلال هيئة إدارة المياه وغيرها من الوزارات ذات العلاقة أن تطوّر خططًا

V وعلى الرغم من أن ذلك لا جدوى من تحقيقه، وفقًا لما تذكره GTZ، ١٩٩٨، من واقع أنهار أخرى في المنطقة بما في ذلك تركيا.

VI مثال ذلك فائض المياه من تركيا (نهر مانافجات على ساحل البحر المتوسط).

خاصة بكيفية التصدي لتحديات المياه الطارئة (MOPIC, 1998).

ولدى إسرائيل عقود من الخبرة في المسح والمراقبة الدقيقة للموارد المائية، بما في ذلك الضفة الغربية وغزة. وقد مكّنتها القدرات العلمية والمالية والتشريعية والمؤسّساتية أن تتولى جوانب الإدارة بعناية—ربما بأفضل الممارسات تطوراً في العالم[١٠].

الإدارة الأحادية الجانب للموارد المائية من قبل الطرفين هي معقّدة في حد ذاتها. ويمثل التعاون تعقيداً إضافياً حيث يضطر الطرفان إلى معاجلة عدة مشاكل سياسية وتقنية معاً، قبيل وأثناء حدوث التعاون. ولا شك في أن أياً من الطرفين ليس لديه أوهام في أنه يمكن تقاسم المياه وإدارتها بشكل منعزل كلياً.[١١]

هذا يفضي بحالة إدارة المياه—أحياناً—إلى قيام حالة تعاون إجباري. والتحديات كبيرة، لكنها غير مستعصية طالما أن لدى الطرفين استعداداً للتعاون ولدى المجتمع الدولي رغبة لمساعدتهما في مجهوداتهما. وفيما يلي عرض لبعض هذه التحديات.

تحدّي السيادة الإقليمية على المياه

يعتبر الطرفان الموارد المائية جزءاً لا يتجزّأ من السيادة الإقليمية (أنظر تفاصيل أكثر للمفهوم في الفصل التالي). ولقد نوقشت هنا قضايا السيادة والمياه باعتبار أنهما يجب معالجتهما مع عوامل أخرى، وليس فقط من خلال طرح السؤال: «ما هي القضية على هذا الجانب من الحدود؟». فالسيادة هي مصطلح قانوني، ولكنها أيضاً مصطلح سياسي وعاطفي بدرجة كبيرة، ويمكن تجزئته إلى سيادة «محلية» أو «داخلية»، بينما العلاقات بين الدول أو الكيانات الشبيهة بالدول توصف بأنها «سيادة خارجية».(Red Cross International, X 2004: 94).

وتفسّر إسرائيل—كدولة منفصلة ومعترف بها دولياً—السيادة بمعنى الملكية الكاملة والحرية غير المقيّدة للوصول والسيطرة على الموارد الطبيعية. وعلى الرغم من نظرة العزلة عن الدول المجاورة، فأي مقاربة أحادية الجانب تتخذ لإدارة الأنهار الدولية سوف تعتبر تحدياً للتفسير المحدّد للأطراف الأخرى [أو أي طرف منها] للسيادة الإقليمية. لذلك يبرز السؤال عما إذا كان المفهوم الغامض «للسيادة» سوف يكون مدعاة لتقديم نماذج مختلفة للتعاون المشترك.

مسألة السيادة والحدود [VII]

يتجادل علماء كثيرون وسياسيون، على خطين في الفكر على الأقل: الأول هو، تلازم حقوق السيادة القومية مع ملكية الأرض والموارد، وعادة تسمى «وحدة الأراضي». ويعتبر أصحاب هذا الرأي أن أي موارد مائية تقع داخل حدودهم هي ملكهم. والثاني وهو أكثر براغماتية ويعتبر أنّ الإصرار على التلازم والربط بين السيادة والحدود لا يدفعان المفاوضات على الموارد المتنازع عليها إلى الأمام. وكما ستكشف لنا الفصول التالية، فإن هناك طرقاً أخرى للنظر إلى «السيادة على الموارد المائية الخاصة». ولكن قبل أن نوضح ذلك نعرض بإيجاز لما تمّ عمله حتى الآن لحل هذه المشاكل.

ما الذي تمّ عمله في مواجهة التحديات؟

يعتبر الأكاديميون أن تاريخ نمو العلاقة بين الطرفين مثير للاهتمام. فأي تحليل متعمّق لهذا سوف يعطي خلفيات أكثر عن الماضي ولكن ليس بالضرورة عن المستقبل. ولكن هناك أحداثاً قليلة هامة يجب أن توضع في الاعتبار.

VII في أعقاب الحرب العالمية الأولى، كانت السيطرة على الموارد المائية الحيوية من أولويات جدول الأعمال السياسي، عندما دخل الحليفان الأوروبيان، فرنسا، وبريطانيا، في مفاوضات مطوّلة لترسيم الحدود، كانت المياه في مقدّمة ذلك (cf. David Fromkin, 2001).

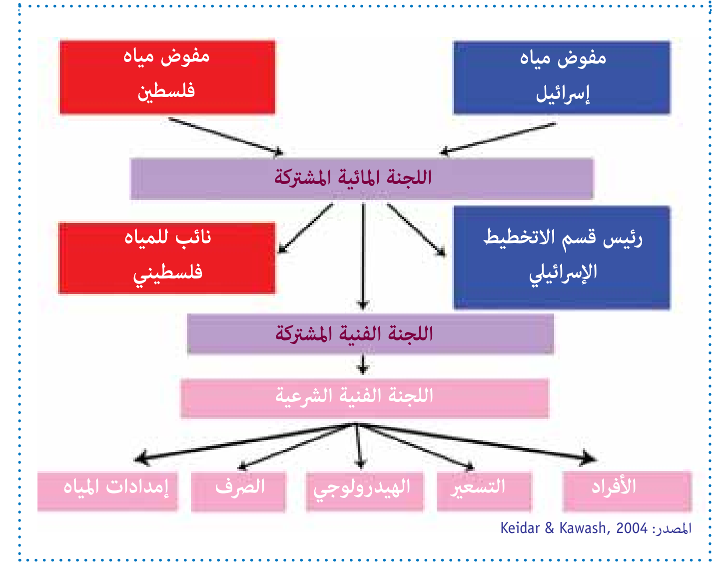
أولاً، من ١٩٤٨ إلى ١٩٦٧، تمكّن الفلسطينيون من إدارة مياههم تحت إشراف أردني ومن خلال تنظيم شبه رسمي من الناحية المؤسساتية والتشريعية (CESAR, 1996). وإنه فعلاً بعد عام ١٩٦٧ والضم الإسرائيلي للضفة الغربية وغزة تغيّرت إدارة المياه في هذه المناطق.

كانت الضفة الغربية وقطاع غزة–طبقًا للقانون الإسرائيلي–«تحت الإدارة العسكرية الإسرائيلية»، ويعني ذلك أن الحكومة الإسرائيلية مجبرة على تزويد المواطنين والمجتمعات الفلسطينية بالمياه الكافية. ومنذ عام ١٩٦٧ وحتى الآن أنشئت مستوطنات إسرائيلية (تضم ١٧٥,٠٠٠ إسرائيلي) في الضفة الغربية وقطاع غزة[VIII]. وتم إنشاء «نظام الناقل الإسرائيلي للمياه» بشكل متزايد، وجرى ربط البلدات والقرى الفلسطينية فيه.

ولقد تغيّرت طبيعة إدارة الموارد المائية في الضفة الغربية وقطاع غزة رسميًا في أيلول ١٩٩٣. وأصبح «إعلان المبادئ» هو الاتفاق الثنائي الأول بين الفلسطينيين (رسميًا منظمة التحرير الفلسطينية) والإسرائيليين. وتمّ التوافق على أن قضايا المياه يجب أن تناقش في منتدى يسمى «لجنة إسرائيلية–فلسطينية دائمة للتعاون الاقتصادي».

ثم كان اتفاق «غزة – أريحا أولاً» الموقّع في ٤ مايو ١٩٩٤ بمثابة ترتيب مؤقت، وبمقتضاه أنشئت «السلطة الفلسطينية». وطبقًا لهذه الاتفاقية، نقلت إلى السلطة الفلسطينية سلطة محدودة على استخدامات المياه،

الشكل ١٠: الشكل التنظيمي للترتيبات الفلسطينية الإسرائيلية



المصدر: Keidar & Kawash, 2004

وحصلت بمقتضاها على السيطرة على الموارد المائية والبنية التحتية ذات الصلة في الضفة الغربية وقطاع غزة بالإضافة إلى تشغيل وإدارة النظم المائية[١٢].

ثم في عام ١٩٩٥، حددت «الاتفاقية المؤقتة لعام ١٩٩٥ (تسمى اتفاق أوسلو الثاني، المادة ٤٠) طرق التعاون بين الطرفين بما في ذلك إجراءات لحماية الموارد الحالية وإنتاج موارد إضافية وجديدة، بالإضافة إلى تقاسم/ تخصيص الموارد المائية طبقًا لصيغة معينة (يراجع الملحق الثاني للعقد لمعرفة النص بالكامل):

- إتفق الطرفان على أن هناك حاجة مستقبلية إلى ٧٠–٨٠ مليون متر مكعب/ سنة للضفة الغربية، و٢٨,٦ مليون متر مكعب/ سنة لكي تكون متاحة من إسرائيل إلى السلطة الفلسطينية كإجراء مؤقت وفوري بما في ذلك ٥ ملايين متر مكعب/ سنة لقطاع غزة.
- يجب أن توفر السلطة الفلسطينية الكمية الإضافية (٤١,٤–٥١,٤ مليون متر مكعب/ سنة) من الآبار

VIII تم إخلاء المستوطنات الإسرائيلية في قطاع غزة أثناء حكومة شارون خلال صيف عام ٢٠٠٥.

المائية الشرقية ومن المصادر الأخرى المتفق عليها في الضفة الغربية.

ومنذ توقيع «الاتفاقية المؤقّتة» لعام ١٩٩٥، عمل الطرفان معًا من خلال «اللجنة المائية المشتركة» و«الفرق المشتركة للإشراف والإلزام بالتنفيذ» كما هو موضّح في الشكل رقم ١٠. وقد أدرك كلاهما أن التعاون كان أساسيًا لما قد تحقّق. حتى أثناء الفترات المتوترة «لانتفاضة الأقصى الفلسطينية»، اجتمعت فرق الإشراف بانتظام واتفقت على أن البنية التحتية للمياه تحتل مثل هذه الأهمية، بحيث ينبغي أن تبقى سليمة لا تمسّ أثناء أعمال العنف.

قد تختلف توقّعات نتائج «فرق الإشراف المشترك والإلزام بالتنفيذ»، وطالب الفلسطينيون توسيع نطاق عمل هذه الفرق لكي تشمل مناطق إضافية (مثل تلك المتضمنة في مناطق ج).[١٣]

بالإضافة إلى ذلك ومنذ عام ١٩٩٥، حصلت العديد من المبادرات الثنائية مع السلطة الفلسطينية، وبخاصة من ألمانيا واليابان وكندا والنرويج، وقد ساندتهم أيضًا الترتيبات المتعددة الأطراف.

المبادرات المتعدّدة الأطراف

في عام ١٩٩١ بدأت «عملية مدريد» كمحاولة كانت قد بدأتها أصلاً الولايات المتحدة وروسيا لحلّ الأزمة في الشرق الأوسط. وشارك في المحادثات خمسة من الأطراف الرئيسية: سوريا ولبنان وإسرائيل والممثلون الفلسطينيون والأردنيون الذين شكلوا وفدًا واحدًا حتى أيلول (سبتمبر) ١٩٩٣، حيث أصبحوا وفدين منفصلين.

تشكلت خمس لجان عمل هي: لجنة التنمية الاقتصادية الاقليمية، ولجنة الحد من التسلح والأمن الإقليمي، ولجنة اللّاجئين، ولجنة البيئة و«فريق عمل للموارد المائية». والأخيرة تترأسها الولايات المتحدة، بالتعاون مع اليابان والاتحاد الأوروبي. وقد قسمت إلى عدة مبادرات بمشاركة نشطة من أطراف إقليمية مثل فرنسا وكندا وألمانيا وعمان وتونس ولوكسمبورج والنرويج، وانضمت إليها سويسرا فيما بعد.

منذ انعقاد المؤتمرات الإقليمية الأولى (في مدريد وواشنطن، وموسكو) من عام ١٩٩١ إلى ١٩٩٣، شاركت فقط ثلاثة من الأطراف الخمسة الرئيسية، هي الأردن والسلطة الفلسطينية وإسرائيل. وقد تناولوا أربعة مجالات في بعض قضايا المياه الهامة[١٤]:

- تحسين عملية توفير بيانات المياه[١٥].
- ممارسات الإدارة المائية بما في ذلك المحافظة عليها.
- تحسين إمدادات المياه.
- مفاهيم إدارة المياه الإقليمية والتعاون.

نفّذت «مجموعة العمل لمصادر المياه»، منذ بدء عملها، عدة مبادرات، حيث حظي كل مشروع بالدعم التقني والمالي الإضافي، وذلك من واحد أو أكثر من وفود الدول المانحة الإقليمية.

ويذكر عدد من المراقبين أن الإطار المتعدّد الأطراف كان آلية ناجحة لمعالجة المشاكل الإقليمية، وعلى الأقل في السياق الفلسطيني—الإسرائيلي. ولا تزال «مجموعة العمل لمصادر المياه» تعمل حتى الآن بنجاح، في تطوير كادر لصنّاع قرار المياه من مستوى عال، وهم يعملون معًا بفاعلية، في قضايا المياه الإقليمية.

ويذكر عدد آخر من المراقبين أنه بالرغم من أنّ مشاريع «مجموعة العمل لمصادر المياه» مستمرة في تحقيق فوائد هامة لأطرافها الإقليمية المشاركة، ولكنّها لم تعالج عملية تخصيص المياه وحقوق المياه بين الفلسطينيين والإسرائيليين. ومثل هذا النقاش قد تكون له مزايا إذا كان لدى الأطراف توقعات باستخدام الإطار المتعدّد الأطراف لمثل هذه القرارات. والحقيقة أنه على الرغم من ذلك، فإن الأطراف الرئيسية الثلاثة قد قررت المناقشة والعمل معًا بالمبادرات التي تتكامل

مع المفاوضات الثنائية مثلما تمّ في حالة معاهدة السلام الأردنية–الإسرائيلية عام ١٩٩٤، والاتفاقية المؤقتة بين إسرائيل والسلطة الفلسطينية في عام ١٩٩٥[١٦].

كانت إحدى ثمار عمل «مجموعة العمل لمصادر المياه» توقيع اتفاقية المياه الأولى الثلاثية بين الأطرف في عام ١٩٩٦، فيما يعرف «بإعلان المبادئ على موارد إضافية وجديدة للمياه». ولم يتضمّن الإعلان أي إشارة لحصة أو لتفسير حقوق المياه، كانعكاس واضح لرغبات الأطراف. ولكن مع ذلك تضمنت الاتفاقية بعض المفاهيم الهامة للتعاون الإقليمي، والتي قد تكون–في المستقبل القريب–سارية المفعول بدرجة كبيرة إذا استمرت الأطراف في تعاونها بدرجة كبيرة ووثيقة الصلة بالاقتراح الوارد (في الباب الرابع) والذي عكس حقيقة مستوى الثقة المتبادلة في ذلك الوقت.

المبادرات الإقليمية بشأن تحلية المياه عالية الملوحة ومياه البحر. كانت دول الخليج قد اتخذت الكثير منها لزيادة المصدر المائي لدولها بالفعل، وكذلك إسرائيل مؤخّرًا وعلى نطاق أكبر (ببناء محطة بقدرة إنتاج ٥٠ مليون م^{3}/ سنة) تحت مظلة «مجموعة العمل لمصادر المياه» في عام ١٩٩٦، أنشأت الأطراف الثلاثة الرئيسية مع عدة بلدان أخرى[١٧]، «مركز أبحاث الشرق الأوسط لتحلية المياه في مسقط (عُمان)»، ممّا مهد الطريق أمام التعاون المباشر.

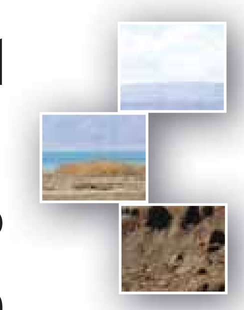
وهناك مبادرة إقليمية أخرى تبدو مناسبة للعلاقة الإسرائيلية–الفلسطينية وهي التخطيط لنقل المياه من البحر الأحمر، عبر محطة طاقة كهربائية مائية، إلى البحر الميت (٤٠٠ متر تحت مستوى سطح البحر) كمشروع مشترك بين الأردن وإسرائيل والسلطة الفلسطينية، وهو ما يسمى «بمشروع قناة–الميت–الأحمر»[١٨]. وقد تعطّل المشروع لسنوات، لكن حديثًا، قد أصبح الفلسطينيون شركاء في المشروع الذي سيزود حوالى ٨٧٠ مليون متر مكعب من المياه العذبة سنويًا إلى الشركاء الثلاثة، بالإضافة إلى حوالى ٥٥٠ ميجاوات من الكهرباء في السنة[١٩].

وهناك بديل آخر تمّ أخذه في الاعتبار، وربما سيستلزم مشاركة كل الأطراف الثلاثة، وهو مشروع «قناة المتوسط–الميت» (بنقل المياه من البحر الأبيض المتوسط إلى البحر الميت إما عبر القطيف أو أماكيم، حيث يبدأ الثاني بالقرب من حيفا أو هديرا).

وسيكون هناك بديل آخر هو نقل الماء بالسفن، مثل الاتفاقية الموقّعة (في عام ٢٠٠٤) بين تركيا وإسرائيل لنقل الماء في السفن من مانافغات في تركيا إلى إسرائيل، أو/ وأية مشاريع قومية أو مشتركة أخرى.

على أية حال، يتفّق الأطراف الثلاثة الرئيسيون على أن التعاون الإقليمي ضروري ويكمل المقاربات الثنائية والفردية[٢٠]. ويتوقّع أيضًا في المستقبل التعامل مع النزاعات الثنائية والمشاريع التعاونية مباشرة وخارج نطاق الإطار المتعدد الأطراف، ولكن لما كان الفصل التالي سيتناول ذلك، فإن الأطراف الدوليين المعنيين لا يمكن تجاهل أي منهم أثناء المفاوضات، وبدرجة أكبر، في تأمين الالتزام باتفاقيات المياه المستقبلية.

القسم الثاني



الفصل الثالث

ماهية مواقف الأطراف ومخاوفهم الحقيقية

كما في معظم النزاعات الحساسة، نجد أن الأطراف وحلفاءهم قد أدلوا – على مدى السنوات الماضية – بتصريحات متبادلة ولكن غير مناسبة بشأن إدارة المياه. وحل النزاعات المائية بينهم سوف لا يوجد في الخطابات البلاغية أو المواقف الراسخة السابقة. ولا شكّ أنّ لدى الأطراف مخاوف حقيقية يجب عدم إغفالها في أي حلول مقترحة. وإذا لم تشعر الأطراف سواء على مستوى القيادة أو الجمهور أو كليهما معًا أن مخاوفهم وحاجاتهم قد تمت الاستجابة لها بطريقة أو بأخرى فقد ثبت بالتجربة القاطعة أن الحل لن يستمر طويلًا.

وكما هي الحال في أي نزاع، فإن الاختلاف في وجهات النظر بين المهنيين والقيادة السياسية والجمهور يشكّل تحديًا خاصًا. ودون الإشارة بإصبع معينة إلى حالة بعينها، من المؤسف أن هناك فجوة بين الخطابة السياسية وما يمكن أن يتحقق في حل نزاعات المياه عمليًا. ويجب أن يكون الطرفان جاهزين للتوصّل إلى حل وسط. كما يجب إعداد الجمهور ليقبل أنه ليس من الممكن تحقيق الحد الأقصى للطموحات القومية. وهناك أسباب لعدم حصول ذلك، ويبدو أنه ليس فقط بسبب قيادة سياسية مستهترة، لكن أيضًا خشية أن يبدو أي من الطرفين كأنه «يستسلم» بالفعل في المفاوضات التحضيرية.

وقد يبدو تحدي توعية الجمهور والإعداد لحل واقعي مسألة تافهة، ولكن أثبتت الأحداث الأخيرة في مفاوضات مرتفعات الجولان بين إسرائيل وسوريا أنها يمكن أن تؤخذ كمثال (يراجع القسم الأول في الجزء الأول) حيث لم يتم ذلك بما يعطي للزعماء التفويض الضروري. ولكن كما طرح البعض[٢١]، أنه أحيانًا يجب أن يأخذ الزعماء خطوات قد تذهب بهم بعيدًا عن الفهم العام الشعبي. لكن يجب الّا تكون الفجوة كبيرة جدًا.

> ... في بعض الأحيان يجب على القادة اتخاذ خطوات بعيدة عن إدراك الشعب لها. ولكن يجب ألا تكون الفجوة كبيرة بين الاثنين.

مع أخذ ذلك بعين الاعتبار، فإن مواقف الأطراف واهتماماتهم سيتم وصفها عندما نتذكر أن أي حلول دائمة ستتوقف على توفيق مخاوفهم بدلاً من مواقفهم.

وكما سيأتي ذكره لاحقاً، فإن الأطراف يتعاملون مع النزاع المائي من وجهات نظر مختلفة. وبالرغم من النقاط الملفتة موضع النقاش فإن هناك اعترافًا بحدة أزمة المياه وأن كلًا من الطرفين عليه مسؤوليات إنسانية لتوفير المياه للناس، وهي مسألة تحتل أهمية أكبر بالرغم من وجهات النظر المتعارضة. إن «الحق في المياه» أصبح في الحقيقة ضروريًا لتحقيق «الحق

في مستوى معيشي يكفي للحفاظ على الصحة والعيش الكريم له ولعائلته»[IX].

وهذا هو الأساس المنطقي لأي حلول ممكنة. وقبل الدخول إلى ذلك في الفصل الرابع، فإن مواقف الأطراف ومخاوفهم قد فصّلت على النحو التالي:

المواقف والمخاوف الفلسطينية

المواقف الفلسطينية في نزاعات المياه ترجع إلى:

١. «حقوق المياه» بما تتضمنه من «المشاركة في المياه».
٢. صياغة متّفق عليها لحصة المياه بينهما.
٣. تحديد دقيق لخط الحدود في الضفة الغربية تتحدّد معه أيضًا السيطرة على المياه.
٤. الجدار الفاصل[X]، بالضفة الغربية.
٥. التحكّم، والوصول، وحماية موارد المياه.

ومن وجهة النظر الأكاديمية، يجب أن يكون من الممكن تحديد المواقف الفلسطينية بوضوح، لكن في الحياة الواقعية، فإن المواقف ليست منقوشة في الحجر. فالقيادة الفلسطينية مدركة تمامًا بأن «المجموع الكلّي للعوامل مختلف عن مجموع العوامل المنعزلة». إن «مفاوضات الوضع النهائي» إما بموجب خريطة الطريق للجنة الرباعية (انظر المناقشة الإضافية في الفصل الرابع) أو بأي صيغة أخرى، قد تخلق حالات يكون فيها أي من الطرفين راغبًا في أن يتنازل في حالة معينة في مقابل الحصول على بعض التنازلات في قضايا أخرى، أو إذا بررت النتيجة الإجمالية الأخذ بالحلول الوسط.

هناك عدة أسباب تقنعنا بأن الفلسطينين سوف يطالبون بحصة مياه على أساس من المبادئ الهيدرولوجية والجغرافية.

IX يراجع الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، المادة ٢٥.

X مصطلح فلسطيني. ويطلق الإسرائيليون عليه اسم الجدار الأمني.

المواقف الرئيسية المتعلقة بحقوق المياه بما في ذلك المشاركة في المياه

كما ناقشنا سابقًا، فالمواقف ليست هي الشيء نفسه كالمصالح أو المخاوف، بل هي إلى حد ما، تمثّل خيارًا استراتيجيًا وتكتيكيًا. والآن، أوضحت السلطة الفلسطينية الخطوط الآتية (وإن لم ترتّب بحسب الأولوية):

- للحصول على الالتزام الإسرائيلي باحترام قرارات القانون الدولي فيما يخص السيادة.
- ممارسة حقّها في السيادة القانونية الدائمة والسيطرة الفعلية على موارد المياه التي تتواجد في أرضها—كما هي في حالة إسرائيل.
- أخذ أي إجراءات تحتاج إليها لاستغلال موارد المياه ضمن حدود أرضها، بما في ذلك نصيبها في الآبار المشتركة، مع الالتزام باحترام حقوق الطرف الآخر والامتناع عن التسبّب في أي ضرر.
- الحصول على نصيب من الأودية الشرقية لقطاع غزة. ويجب أن تناقش طرق للإدارة المستدامة لمثل هذه الأودية.
- الحصول على نصيب في حوض نهر الأردن. ويجب عمل اتفاقية تعاون مشترك شاملة تتضمّن كل الدول العربية الأخرى المتشاطئة على ضفاف النهر[٢٢].

صيغة متّفق عليها لتخصيص المياه (بين الطرفين)

بالرغم من أن ذلك لم يطلب رسميًا، فإن هناك أسبابًا للاعتقاد بأن الفلسطينيين سيطلبون حصّة المياه على أساس من المبادئ الجغرافية والهيدرولوجية (أي بدرجة المساهمة في حوزة المياه مثل الامتداد الجغرافي و/ أو معدل سقوط المطر في نطاق هذه الحدود) والحاجات الاقتصادية والاجتماعية (بما في ذلك الطلب للأغراض الصناعية والزراعية)[٢٣].

بالإضافة إلى ذلك فإن السلطة الفلسطينية قد أعلنت أنّ:

- أي إجراءات قانونية أو إدارية أو مادية مأخوذة من قبل المسؤولين الإسرائيليين ومتعلّقة بموارد المياه الفلسطينية يجب ألّا تؤثّر على حقوق المياه الفلسطينية (محل التفاوض).
- الجانب الإسرائيلي يجب أن يعوّض على الجانب الفلسطيني عن خسائر الشعب الفلسطيني بسبب إجراءات إسرائيلية في ميدان المياه.
- التعاون في مجال استعمال خزانات المياه الجوفية والسطحية المتقاسمة لا يمكن أن يناقش قبل الوصول إلى اتفاقية واضحة، وطبقًا لهذه الاتفاقية يقرّ الجانب الإسرائيلي بالحقوق الفلسطينية في المياه.
- الاتفاقيات المؤّقتة الواردة في اتفاقيات أوسلو لا تؤثّر على حقوق المياه الفلسطينية، باعتبارها اتفاقيات مؤقتة في الوقت الحالي. إن حقوق الشعب الفلسطيني على موارده المائية هي حقوق دائمة وليست محل تساؤل.
- حقوق المياه لا يمكن أن تقاس بحاجة الفرد أو بدونم الأرض. والسيادة الكاملة على موارد المياه في «فلسطين» حق مقرر.
- يجب أن تكون الدولة الفلسطينية قادرة على ممارسة حقوقها لاستعمال المياه في حوض نهر الأردن والمشاركة تمامًا في إدارة هذا الحوض.
- يجب على الأطراف أن يستعرضوا الآلية لنقل مسؤولية البنية التحتية للمياه والتي تخصّ الجانب الإسرائيلي وتقع في الضفة الغربية وقطاع غزة إلى الجانب الفلسطيني.
- تحتاج الأطراف إلى مناقشة الحصة الفلسطينية في حوض نهر الأردن وكيف تستفيد من مثل هذه الحصّة. ويجب وضع اتفاقية تعاون مشتركة شاملة تتضمّن كل الدول العربية الأخرى المتشاطئة على ضفاف النهر.

لقد أخذت السلطة الفلسطينية قرارًا استراتيجيًا من أجل زيادة شرعية مطالبها ببناء مواقفها على قرارات



الصورة ٢١:
توضح نهر فرعي يصب في البحر الميت (غوتمان ٢٠٠٤).

الأمم المتحدة بدلاً من القانون الدولي المتعلّق بأحواض الأنهار الدولية. والقضية الرئيسية ليست في الحكم على ذلك بأنه صحيح أو خطأ، بل تكمن في أنّ هناك مجموعة من المواقف الواضحة التي قدّمت إلى الجانب الإسرائيلي.

مكان «الخط الأخضر»[XI] في الضفة الغربية وعلاقته «بالسيطرة على المياه»

القرار الإسرائيلي لبناء «سور أمني»، قد زاد من الانتقادات الحادّة من الجانب الفلسطيني والعربي الذي يسميّه «جدار الفصل».

وقد فُنّدت القضية المثيرة للنزاع بدرجة كبيرة حيث إن مسار الجدار اعتُبر أنّ له علاقة بالسيطرة على الموارد المائية بخلق «الحقائق على الأرض». وطبقًا لما تذكره السلطة الفلسطينية، فإن الجدار له تداعيات على إدارة الموارد المائية كالتالي:

XI خط وقف إطلاق النار في الضفة الغربية عام ١٩٦٧ - وقد رسم بالطبع على أنه الخط الأخضر على الخرائط الإسرائيلية.

- «الجدار سيمنع الفلسطينيين من استغلال الموارد المائية الخاصة بهم في حوض الخزان المائي الجوفي الغربي.
- ويتواجد من خلال الجدار، جزء صغير من الحوض في المناطق الفلسطينية في منطقة الاستغلال للخزان الجوفي المائي العلوي.
- ستتحكم إسرائيل في ٤٠ بئر ماء فلسطينية (مع سحب يقدر بحوالى ٥,٢٣ مليون متر مكعب/ سنة) تقع في الأرض الزراعية الخصبة بين الخط الأخضر والجدار.
- بالإضافة إلى ذلك، فإن ما يقلق السلطة الفلسطينية بصفة خاصة، هو أن «تحريك الحدود السياسية «الخط الأخضر» لبضع مئات الأمتار سيعني أن مناطق استغلال المياه ستصبح تحت سيطرة إسرائيل في التسوية النهائية».

تستخدم السلطة الفلسطينية «حالة لاترن» "Latrun Case" (منطقة على طول الخط الأخضر واقعة قرب الطريق السريع بين القدس إلى تل أبيب) كمثال، حيث تخسر السلطة الفلسطينية الأرض «الاستراتيجية» التي قد تكون محل مساومة على حصة الخزان الجوفي المائي الغربي.

ويبدو جليًا أنّ مطالبهم واضحة تمامًا ومستندة إلى طريقة واحدة من التفكير والتدبر. وفي هذا السياق، يُطرح السؤال الهام، وهو، هل سيكون «لطريق الجدار العازل» تأثير على اتفاق الوضع الدائم؟ ليس هناك أي إجابة واضحة على هذا السؤال السياسي، ولكن ما يبدو واضحًا هو أن ترسيم حدود في هذه المنطقة هي مسألة ليست سهلة (قارن مفاوضات كامب ديفيد أواخر ٢٠٠٠)[٢٤]. ويجب أخذ هذا العامل بعين الاعتبار عند طرح الحلول المقترحة (في الفصل الرابع). ولكن أي حدود تُرسم وتُربط بتقاسم حصة المياه هي جزء من لغز أكبر. ولا يمكن للمرء أن يزعم أنّ «جدارًا مؤقتًا»[٢٥] سوف يحدّد حقوق المياه على مدى الأجيال.

المخاوف والمواقف الإسرائيلية

يختلف منهج إسرائيل في معالجة نزاع المياه مع السلطة الفلسطينية عن طريقة معالجة الفلسطينيين لها. وكانت مسألة السيادة على موارد المياه في مقدّمة اهتمامات الحركة الصهيونية لأكثر من مائة سنة[٢٦]، وأجريت بالفعل دراسات منتظمة عن المياه وما تبعها من المشاريع اللاحقة في الثلاثينيات، استعدادًا لتأسيس الدولة اليهودية.

> السيادة على الموارد المائية كانت على رأس أولويات الحركة الصهيونية لأكثر من ١٠٠ عام.

وكانت إحدى المجهودات الأولى الكبيرة التي قامت بها الدولة الجديدة هي تطوير خطط المياه القومية والمشاريع بما في ذلك تصريف وادي حولا (شمال بحيرة طبرية) وبناء «النظام الوطني لنقل المياه» الذي تضمن نقل المياه من الجنوب إلى صحراء النقب في الشمال.

وقد حدثت نقطة تحوّل بعد الحرب في عام ١٩٦٧، حيث أحكم الإسرائيليون السيطرة تقريبًا على كل الينابيع وفروع نهر الأردن بالإضافة إلى المياه الجوفية في الضفة الغربية وقطاع غزة. ومنذ ذلك الوقت طورت إسرائيل البنية التحتية للمياه في أراضيها أساسًا وأيضًا في الضفة الغربية وقطاع غزة.

وهناك بعض المخاوف الإسرائيلية الرئيسية والتي كانت ولا زالت حتى الآن تسود في كل المسائل المتعلقة بالمياه:

مخاوف هيدرو - استراتيجية

بالرغم من تغيير الحكومات في إسرائيل، فإن هناك تأكيدًا مستمرًا على الأهمية الاستراتيجية للإدارة المناسبة للمياه من أجل وجود الدولة نفسها. وحاليًا، هناك علاقات متشابكة لعوامل النمو الاقتصادي والاجتماعي تتوقّف كلها على استعمال المياه. وفي العقل الإسرائيلي، فإن الإدارة الناجحة أو بشكل أكثر

دقة، الريادة المناسبة في إدارة المياه الثمينة قد أدّت إلى أن تأخذ إسرائيل مكان الصدارة كنموذج في وضع السياسة والممارسة لمعظم البلدان في العالم. وتعتبر إجراءات حماية البيئة سواء في فاعليتها أو كفاءتها من أفضل مثيلاتها في العالم. لذلك فإن الحماية والمحافظة على الموارد الحالية جزء لا يتجزأ من تفكير كل خبراء المياه والمديرين الإسرائيليين.

ومن المثير للانتباه أن نجد «مجلس الأمن القومي» صاحب النفوذ في إسرائيل يُصدر عدة تصريحات في هذه المسألة. وفي عام ١٩٩٩[٢٧]: حذّر «مجلس الأمن القومي» من خطر السحب الجائر للآبار المائية في الجبل، بالإضافة إلى خطر وضع ترتيبات للإدارة المشتركة مع الفلسطينيين بسبب عجزهم عن تطبيق أي اتفاقية يتم التوصل إليها. وحذّر أيضًا من فرط الاستغلال الذي من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض كمية وجودة المياه في الآبار الجوفية[٢٨].

ولدى المؤسسة المهنية في إسرائيل مثل «مفوض المياه» نوع من الحساسية في التعامل مع القضايا المثيرة للنزاع مثل منح حقوق المياه للفلسطينيين. وليس لدى المؤلّف أي موقف رسمي حديث عن المياه خاص بالمفاوضات القادمة. ولكن هناك تصريحات رسمية وبيانات واضحة صادرة عن الخبراء جاءت متوافقة مع الاتفاق المؤقت لعام ١٩٩٥ الذي يحذّر من خطر عدم التمكّن من إدارة الموارد المائية بالطريقة المناسبة. وهناك بعض المخاوف الهامة:

فالقضية الرئيسية تتعلق باستخراج المياه من نظام الآبار المائية في الجبل بطريقة مستديمة، وبما يسمح بالتقاسم مع الفلسطينيين. وقد تم الأخذ بالإجراءات الهامة لمنع وتخفيف التلوث وذلك تحقيقًا للأهداف التالية:

- منع الزيادة غير المنظّمة الناتجة عن السحب من المياه الجوفية على حساب المصدر المائي لإسرائيل.
- منع تلوث الآبار المائية بسبب أنشطة عشوائية مثل تدفقات مياه الصرف الصحي غير المعالج وغيرها من أشكال المخلّفات الأخرى.

وهناك مطالب بأن تكون مبادئ الاستخدام السابق والحاضر، وفقًا لتعريف المصدر، طبقًا لمكان الينابيع بحيث تكون القاعدة في أي مفاوضات بدلاً من قوة السحب من الآبار المائية. وبالإضافة إلى ذلك يجب أن يتم تخصيص المياه وفقًا لأعلى منافع اقتصادية (تقليل تكاليف الإنتاج).

هناك أزمة مائية ونقص حاد في المياه

لقد اعترفت المؤسّسة المهنية والسياسية في إسرائيل بأن:

- موارد المياه نادرة وليست كافية لمواجهة الحاجات الحالية والمستقبلية. وهذا الوضع تمّ التأكيد عليه أكثر كون أزمة المياه قد تراكمت وسببت عجزًا في موارد مياه إسرائيل القابلة للتجديد، والذي بلغ بليوني متر مكعب – وهي كمية مساوية للاستهلاك السنوي للدولة[٢٩].
- ومن أجل إدارة الأزمة يجب إجراء تعديلات هيكلية في القطاعات المختلفة (بما في ذلك الزراعة).

التعاون في الموارد المائية الجديدة والإضافية

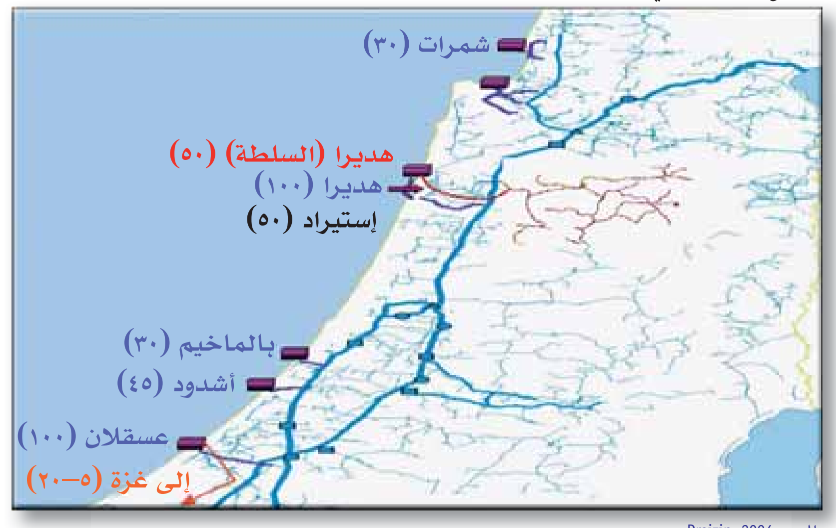
لذلك تطلب إسرائيل اعترافًا من قبل الفلسطينيين بأن وضع المياه أصبح مخيفًا–بما في ذلك نظام الآبار المائية في الجبل، والآبار المائية على الساحل وكذلك الآبار المائية في غزة التي تواجه خطر التلوّث الشديد. وهذه المشاكل تعتبر بالغة الأهمية إذا ما قورنت بكمية المياه القابلة للتقاسم.

ويوضح الشكل رقم ١٥ موقع محطّات التحلية المخطّطة «كمحطات جاهزة» وفقًا للإسرائيليين من

أجل ربط النظام المائي الفلسطيني حتى يمكن تزويدهم بالمياه الجديدة والإضافية معًا.

وتدّعي إسرائيل بأنه من «غير الممكن تقاسم العجز» ولكن التعاون ممكن بشأن الموارد المائية الإضافية والجديدة من أجل مواجهة العجز الحالي والمستقبلي.

الخريطة ١٥: يوضح الشكل نمو مصانع إزالة الملوحة والتي تخدم كلًا من الفلسطينيين والإسرائيليين من خلال ناقل المياه.



المصدر: Dreizin, 2004

مسألة حقوق المياه

اعترفت إسرائيل بالفعل بأنّ للفلسطينيين «حقوقًا في المياه» في الضفة الغربية (يراجع الاتفاق المؤقت لعام ١٩٩٥ الفقرة ١). وقد عبّرت عن استعدادها لمناقشة حاجات المياه للفلسطينيين. وهناك انطباع دولي عام بأن موقفهم يمثّل اعترافًا «بحقوق لاستغلال المياه» أي لمفهوم غامض وسياسي «لحقوق المياه» في نظام محدد لإدارة المياه. ويمثّل ذلك تحديًا هامًا ورئيسيًا، وبخاصة أنه لا يوجد حد واضح للمصادر المتاحة.

وتدرك إسرائيل تمامًا أن «حقوق المياه» تمثّل قضية كبيرة للسلطة الفلسطينية، وأن المراقبين الخارجيين لن يعرفوا الموقف الإسرائيلي الدقيق قبل بدء المفاوضات الحقيقية.

حجج إسرائيلية تُستخدم في وضع ترتيبات للإدارة المشتركة

يبدو أن هناك رؤى مختلفة بالنسبة إلى المدى الذي يجب أن تتطوّر إليه آليات الإدارة المشتركة.

ويرى البعض أن المقاربات أحادية الجانب تخدم بشكل أفضل مصلحة الدولة وفقًا للحجة التالية: «.. الاختلاف عميق وهو ليس فقط فيما يتعلّق بجوهر المصالح الهيدرولوجية لإسرائيل والفلسطينيين، ولكن أيضًا على المبادئ التي تحدّد «حق الملكية للمياه» والذي يتبنّاه كل جانب، مما جعل من الصعب أن يكون المرء متفائلًا فيما يتعلّق بأمل الإدارة المشتركة» (Sherman, 2001: Appendix viii).

وقد تتعارض هذه الرؤية مع المبادئ التي تقررت في «الاتفاق المؤقت لعام ١٩٩٥»، والذي يؤكد على الترتيبات المشتركة ليس فقط بإنشاء «مجلس المياه المشترك الإسرائيلي–الفلسطيني»، بل أيضًا بإنشاء «الفرق المشتركة للإشراف والفرض». وبالرغم من أن هناك رؤى مختلفة في إسرائيل بشأن هذه المسائل، إلا أن هناك –بصرف النظر عن الأيديولوجية– أسبابًا للاعتقاد بأنه يجب إدارة الموارد المائية من خلال الآليات المؤسساتية القومية والمشتركة.

وقد لا يتصاعد التوتّر نتيجة للعداء الدولي، بل بسبب الآراء المختلفة التي تتضمّن خلافات في الرؤى حول ظروف موضوعية معيّنة.

والحقيقة أنه إذا كان هناك كيانان منفصلان سياسيًا، أحدهما يقع عند المنبع والآخر يقع عند المصب، فإن ذلك يزيد من فرص الاحتكاك والتوتّر ولذا ينتظر فشل أي جهود للإدارة المشتركة. وقد لا يظهر مثل هذا التوتر بسبب حقد مقصود بل بسبب الرؤى المختلفة والتي تعبر عن خلافات مبدئية لمنظور معيّن حول ظروف موضوعية معيّنة.

ما هي تصوّرات الأطراف والمواقف المتعارضة بالنسبة إلى مفاوضات المياه؟

من المناسب عند تقييم نزاعات المياه، أن يكون هناك فهم لمواقف الأطراف ولمخاوفهم حتى يمكن بناء أي حلول ممكنة وتطويرها.

ما هو إدراك إسرائيل للمخاوف الفلسطينية؟

ليس هناك بيانات إسرائيلية يمكن الوصول إليها بسهولة تعبر عن موقف إسرائيل من المواقف الفلسطينية. ولكن هناك أسبابًا قوية مستمدة من المناقشات في المنطقة توضح أن الإسرائيليين مدركون جيدًا لمواقف السلطة الفلسطينية، مثل:

- تطالب السلطة الفلسطينية بالسيادة على موارد المياه في الضفة الغربية وقطاع غزة بدون أي ضمانات لحماية الآبار المائية من التلوث أو من السحب الجائر[٣٠].
- يطالب الفلسطينيون بأن تُمنح حقوق المياه طبقًا للقانون الدولي والأعراف الدولية. ولكن دون تحديد حتى الآن للواجبات التي تتفق مع القانون الدولي[XII] ومع متى وكيف يمكن الحصول على مثل هذه الحقوق والواجبات التي تم القبول بها.
- تعترف السلطة الفلسطينية بأن الصرف الصحي والتلوث هما تحد كبير، ولكن حتى اليوم، لا تزال الخطط العملية قلّيلة جدًا ولا تتوفر الوسائل المالية أو المؤسساتية ولا توجد—على الأقل—آليات تنفيذية لأي سياسة قد يتم تحديدها مستقبليًا.

ويدرك الإسرائيليون أيضًا من منظورهم، أن عودة لاجئي ١٩٤٨ إلى الأراضي الفلسطينية ليست واقعية، حيث سيزيد عدد الناس مما سيؤدي إلى زيادة الطلب الفلسطيني على كمية المياه المخصصة/ أو التي يتم تقاسمها. ولكن هذه القضية متشابكة جدًا بالوضع النهائي لعودة اللاجئين وشروط عودتهم.

ما هو الإدراك الفلسطيني للمخاوف الإسرائيلية؟

من المثير للانتباه أن السلطة الفلسطينية (مثل سلطة المياه الفلسطينية) قد أعلنت تفسيرها للمواقف الإسرائيلية، ولا يعني ذلك أن هذا التفسير صحيح ١٠٠٪، ولكنه يوضح كيف يفسّر الفلسطينيون هذه المواقف أو على الأقل، كيف يودون طرحها علانية.

وكما هي الحال في أي نزاعات، فإن كل طرف يتخوّف من نيّة الآخر. لذلك تخشى السلطة الفلسطينية أن تحاول إسرائيل تحويل النظر عن انتهاكها لحقوق المياه الفلسطينية بزعم أن كل موارد المياه المتاحة غير كافية للوفاء بالمطالب الحالية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن خلف هذه المطالبة رغبة لاستبعاد التفاوض على موارد المياه المستخدمة الآن من قبل الإسرائيليين. وطبقًا لإسرائيل، فإنه ليس هناك موارد مياه للتفاوض عليها، وأنّ كلا الطرفين يمكنهما مناقشة التعاون من أجل البحث عن موارد

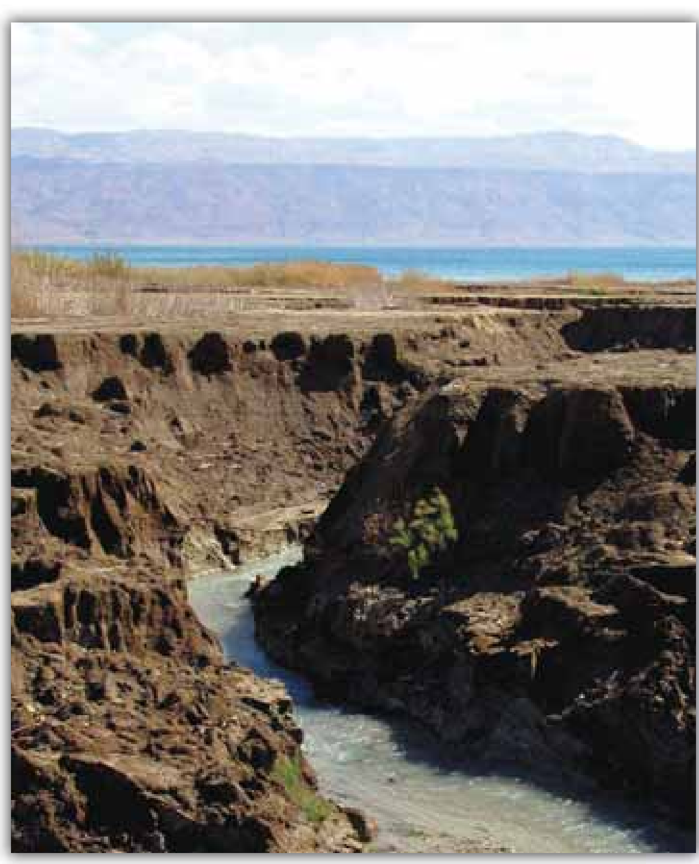
XII مثل الاستخدام المستدام. «مبدأ الملوّث يدفع»، والمبدأ الوقائي (راجع المعاهدات الدولية المتعدّدة).

مياه جديدة يمكن تقاسمها على أساس عادل» (PWA, 2004a: The Political Frame work).

وعلى وجه الخصوص، فقد صرّحت السلطة الفلسطينية بأن إسرائيل تعرض ما يلي:

- «إنه من غير الممكن أن تتقاسم نقص المياه، بل من الممكن أن تتعاون في البحث عن موارد مياه إضافية وجديدة وأن يعمل الطرفان معًا لسد النقص. وهذا هو الحل العملي الوحيد، وليس هناك حلّ آخر.
- يرغب الجانب الإسرائيلي في أن يناقش قضية حاجات المياه الفلسطينية بعيدًا عن السياسة، وبمعنى آخر التعامل مع حقوق المياه كحقوق الاستغلال فقط، وسيحصل الفلسطينيون على المياه إذا كان هذا متاحًا.
- ليس لدى الإسرائيليين أي مياه إضافية لذا فقد قرروا إنشاء وحدات التحلية بطاقة إنتاجية تبلغ ٣١٢ مليون متر مكعب.
- يأمل الإسرائيليون في الاتفاق مع الفلسطينيين على وضع آلية تنسيق وتعاون لحماية الآبار المائية من خلال الإدارة المشتركة.
- لا تريد إسرائيل محادثات للتعاون المائي تكون منفصلة عن الصرف الصحي.
- يريد الجانب الإسرائيلي فصل المياه عن القضايا الأخرى ذات العلاقة بمفاوضات الوضع الدائم.

موقف إسرائيل مؤسس على مبدأ «الاستغلال الأول»، ولن يناقش الإسرائيليون حقوقهم القائمة في الاستغلال الحالي. وأساس زعمهم هذا هو أنهم يستخدمون المياه بالحق المتمثّل في أنّ إسرائيل كانت تستغل قبيل ١٩٦٧ كمية المياه نفسها التي تستغلّها اليوم (PWA, 2004a).



■ الصورة ٢٢
ينابيع فيسكا لخزان الحوض الشرقي قد اضمحلت في اتجاه البحر الميت (غوتمان – ٢٠٠٤).

بالنسبة إلى موارد المياه في غزة، فإن الفلسطينيين يفهمون مواقف الإسرائيليين كما يلي:

- الكمية الإجمالية التي يتم ضخها من الآبار الجوفية في غزة هي ٥ ملايين متر مكعب، يحصل الفلسطينيون منها على ٢,٥ مليون متر مكعب.
- كمية إضافية حجمها ٢,٥ مليون متر مكعب ستزود للفلسطينيين في قطاع غزة من الموارد الإسرائيلية.

- لن يحصل قطاع غزة على المياه من المياه الجوفية بالضفة الغربية، حيث يتم تقاسمها بين إسرائيل والضفة الغربية.

وتعتقد السلطة الفلسطينية أيضًا بأن الإسرائيليين يريدون «أن يتخلّى الفلسطينيون عن حقوقهم المائية ويتعاونوا في البحث عن موارد مياه جديدة (على سبيل المثال، تحلية مياه البحر، وتدوير مياه الصرف الصحي وإستيراد الماء من تركيا) (PWA, 2004 a).

وبالإضافة إلى ذلك، فإن السلطة الفلسطينية تلخّص اختلاف الآراء بالقول «إن الفجوة بين المواقف الفلسطينية والإسرائيلية كبيرة جدًا».

كمراقب خارجي، فإن السؤال المنطقي سيكون هل أنّ مخاوف الأطراف غير قابلة للتوفيق فيما بينها؟ سوف يحاول الفصل التالي الإجابة على هذا السؤال.

الفصل الرابع



مقاربة مقترحة لفهم النزاع المائي

نماذج مختلفة من أجل إدارة مائية أحادية ومشتركة

يتميّز نزاع المياه بالتشابك المعقّد للعناصر الأيديولوجية والاقتصادية والاستراتيجية والجوانب الإنسانية، مما يعني أنه لا يمكن إرجاع أي حل إلى مجرد إعطاء صيغة لتخصيص حصة للمياه تتفق مع معايير الجودة. وعلى ذلك فإنّ أي حلول يجب أن تعالج المخاوف الحقيقية للأطراف بمقاربة تراكمية، وحيث تكون الاتفاقيات أيضا متصاعدة تراكميًا بمعنى إذا اتفق الطرفان على الخطوة (أ) ينتقلان إلى الخطوة (ب) وفيما بعد إلى الخطوة (جـ) وهكذا.

أي حلول يجب أن تعالج الشواغل الرئيسية للأطراف وبطريقة تدريجية يمكن من خلالها التوصل للإتفاقات.

وكما أوضحنا في السابق في «نزاع هضبة الجولان»، لا يمكن النظر إلى أي اقتراح بمعزل عن الحزمة الكبيرة للاتفاق التي يمكن التوافق عليها ككل. وأحيانًا يعني ذلك أن التنازلات في منطقة معينة قد تكون من أجل الحصول على فائدة في منطقة أخرى. ويعني نزاع المياه بين إسرائيل والسلطة الفلسطينية أنه يجب أن تحل مسألة استخدام الموارد المائية بطريقة أو بأخرى بصرف النظر عن أي اتفاقيات في القطاعات الأخرى. والحل المقترح يجب أن ينظر إليه كجزء لا يتجزأ من السلام الشامل بين الطرفين، ولكنه قد يطبق بمعزل عنه أيضًا، في حال تأجيل التوصل إلى «اتفاقية الوضع الدائم الشاملة».

وقبل أن نتحول إلى تقديم الاقتراح المحدّد، قد يسأل المرء –أيضًا في هذه الحالة– لماذا يتم الإعلان عن الاقتراح؟ في الواقع هناك حاجة متزايدة لكي يتواصل خبراء المياه مع جمهور أوسع لتوضيح «الخيارات» الواقعية حيث يبدو أن هناك فجوةً بين التصريحات والطموحات السياسية من جهة، بالإضافة إلى ذلك، فإن اقتراحًا من مراقب خارجي قد ينظر إليه على نحو مختلف عن اقتراح من أي من الطرفين. وأخيرًا، فكما سبق في حالة «مرتفعات الجولان» يجب أن ينظر إلى الاقتراح التالي من زاوية أنه قد حدث تقدم صغير جدًا في المحادثات بين الطرفين في السنوات الأخيرة.

وإذا لم يدرك المسؤولون والجمهور المتنوّر أنه يجب على كل طرف إبداء المرونة الكافية للتوصل إلى اتفاق، والالتزام الكامل بتنفيذه، فسيكون هناك معاناة بشرية، وقتال مستمر على الموارد المائية.

ما الذي يحاول الاقتراح تحقيقه؟

يطرح هذا الاقتراح طريقة تجعل المواقف لكلا الطرفين متوافقة فيما بينها بحيث تتحقق الأهداف[XIII] المعلنة لكل من إسرائيل والسلطة الفلسطينية.

وبشكل أكثر تحديدًا، فإن ذلك يعني أن المخاوف الإسرائيلية الخاصة بإدارة الموارد المائية والتحكّم فيها في الضفة الغربية[٢١] يجب مراعاتها بشكل يؤمّن استخدام إسرائيل من المياه بالكمية والنوعية بالنسبة إلى الآبار الجوفية المشتركة مع السلطة الفلسطينية. وفي الوقت عينه يكون متفقًا مع المطالب الفلسطينية السيادية لتنمية واستخدام الموارد المائية في الضفة الغربية وقطاع غزة.

وكما هي الحال في مرتفعات الجولان، يجب ضمان تنفيذ أي اتفاقية من خلال برامج للمياه تشمل المراقبة والتحقّق وإلزامية التنفيذ.

ويعدّ هذا الاقتراح صالحًا بصرف النظر عن ترسيم الحدود المتنازع عليها في الضفة الغربية طالما يكون هناك تفسير متفق عليه للسيادة على الموارد المائية. وفي حال التوافق على المبادئ من هذا الاقتراح، فإن الترسيم الدقيق للحدود حتى للمتر الواحد في الضفة الغربية، قد يتم فيما بعد وعلى مستوى تقني أكثر (متضمنًا تداعيات «الجدار» على الضفة الغربية).

سيحصل كل من الطرفين على معالجة لمخاوفه

احترام «المطالبة» بحماية المياه السليمة لإسرائيل، و«حقوق المياه» للفلسطينيين، عبر تلبية حاجات استعمال المياه في مواجهة أي زيادة في السكان، من شأنه أن يرتّب تكاليف إضافية على كلا الطرفين من خلال اتخاذ إجراءات لتخفيف حدّة تلوّث المياه وتعويض الاستهلاك الصافي للمياه.

وأي اتفاقيات تتم بينهما تستوجب إشراك المجتمع الدولي بالكامل. لذلك، فإن أي اتفاقية ستتضمن التزامًا من المجتمع الدولي لمساعدة الطرفين على تطوير هذه الاتفاقيات وتنفيذها.

ما هو نوع المفاهيم القابلة للتفاوض التي يمكن تطبيقها؟

كما سبق طرحه في الجزء الافتتاحي لهذا الكتاب فإن المفاهيم الغامضة «لحقوق المياه» و«السيادة» يجب أن توضح وتترجم في سياق تنفيذي. وقد تكون نقطة البداية أنّ «السيادة» تشمل مفهومي «الحقوق» و«الواجبات»، بينما الأخيرة تتطلّب أن تُجبر كل دولة أو كيان شبيه بالدولة على الإدارة وفقًا لقوانين قومية، ولكن أيضًا وفقًا للواجبات الدولية المتعرف بها (أو حتى القوانين الدينية أو حتى أحكام الشريعة للفلسطينيين). وفي هذا السياق، فإن الحماية ضد التلوّث والسحب الجائر للآبار من أهم واجبات الطرفين.

ولما كان تفسير «حقوق المياه» يختلف باختلاف مناطق العالم، فإنّ هذه الحقيقة قد تكون أفضل تبرير يمكن تفصيله لكي تلائم المفاهيم الثلاثة لحقوق المياه (الملكية والسيطرة والاستخدام) ومفهوم «الواجبات» في سياق مقبول للضفة الغربية وقطاع غزة. وقد تم بالفعل الاعتراف الرسمي بمنح الفلسطينيين حقوق المياه من جانب إسرائيل في عام ١٩٩٢[٢٢]، غير أن هذا أدّى إلى إثارة سؤال آخر: كيف تترجم تلك الواجبات والحقوق في اتفاقية يقبلها الطرفان؟

وبما أن الخبرة الدولية ضئيلة بشأن إدارة المياه الجوفية المشتركة دوليًا، فإنه من غير الواضح أنّ الحل المقترح

XIII في لغة التفاوض: «مخاوف واهتمامات الطرفين».

ينبغي أن يحدد المفاهيم الثلاثة الخاصة بحقوق المياه. وعلى سبيل المثال، يمكن للمرء القول بأن اتفاقية بشأن «الإدارة المشتركة» ستجعل مثل هذه التحديدات أمرًا زائدًا عن اللزوم.

ويبدو أنّ هناك سببين لضرورة ترجمة المبادئ الثلاثة في اتفاقية محدّدة زمنيًا أو ما يسمى بطريقة المقاربة التراكمية. فأولاً: هناك معارضة عميقة على أساس مهني في إسرائيل ضد اعتماد الفلسطينيين في الإدارة المشتركة على المياه الجوفية في الجبل. وثانيًا: بما أن ثمّة اقتراح مجموعة من الحلول التراكمية فإن الاتفاق بشأن بعض المبادئ قد ينفّذ في المراحل المختلفة، حيث إنه من المهم للسلطة الفلسطينية أن تحصل على اتفاق يحقق لها وضع استراتيجيات طويلة المدى.

لذلك، فإن المفهوم القوي لحقوق المياه سياسيًا هو بمثابة سيف ذي حدين، وبخاصة للفلسطينيين، باعتبار أن مفهوم الواجبات مهم أيضًا. وقد أدركت إسرائيل ذلك، حيث حذّر «مفوض المياه» طوال عدة سنوات، وبخاصة منذ ١٩٩٩، من الاستخدام على أساس غير مستديم لكلٍّ من المياه السطحية والمياه الجوفية[٣٤]. وحاليًا يعرف الخبراء الفلسطينيون[٣٥] والسلطة الفلسطينية، أهمية هذه الواجبات، ولكن ليس لدى السلطة الفلسطينية قدرات مالية ومؤسسية كافية[XIV] للتنفيذ والقيام بمثل هذه الواجبات.

إن هذا الواقع قد تم إقراره من قبل الطرفين، والأسئلة الهامة هي:

- كيف يمكن لاتفاقية بينهما أن تتضمّن الخطوات التراكمية التي ستشمل انتقال «حقوق» و«واجبات» المياه بطريقة مناسبة ومستديمة؟
- كيف يمكن تنفيذ هذه الخطوات بطريقة واقعية ومنظمة؟
- كيف يمكن حل نزاعات بينهما أثناء هذه العملية؟

أي شخص يدّعي أنّ لديه إجابات على هذه الأسئلة إما أنه جاهل أو لديه خبرة محدودة لواقع الحياة بالمنطقة. لذلك فإن الاقتراحات البديلة التالية عليها عدّة تحفّظات سياسية بصفة خاصة، ولكن ينبغي ألّا تمنع شخصًا خارجيًا من عرض اقتراح. وعلى أية حال، سيتحمّل الطرفان مسؤولية تحقيق النجاح أو الفشل.

إقتراحات حلول للأطراف حول الحقوق والواجبات في المياه

لا توجد حاليًا صيغة واحدة أو طريقة تبدو مقبولة من الطرفين. فمن الممكن أن نجد صيغة معيّنة قد تبدو مناسبة في نقطة زمنية محدّدة ولكن سرعان ما تصبح قديمة بسبب تطورات المناخ السياسي المتغير باستمرار مصحوبًا بالتناقص في الموارد المائية. ولكن سيتوجب على المجتمع الدولي أن يعمل كضامن للتنفيذ لأي اتفاق يتم التوصل إليه. وقد يبدو غريبًا أن يكون المجتمع الدولي عاملاً حاسماً في التوصل إلى أي اتفاقية، ولكن إذا لم يكن هناك دعم من دول مثل الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي وروسيا والأمم المتحدة (اللجنة الرباعية) لأي اتفاقية بشأن المياه، فإن فرص الفشل تكون مرتفعة ليس فقط بالنسبة إلى طريقة المقاربة التراكمية المقترحة ولكن أيضًا إلى أي طرق أخرى مقترحة.

قد يذكر المرء أن الطريقة الأحادية الجانب والانعزالية قد تكون أفضل لأن نسبة الأخطار عالية جدًا في الاعتماد فقط على الشركاء الدوليين. وقد يحمل النقاش بعض الميزات للإسرائيليين، لكن البدائل أيضًا تحمل أخطارًا عالية تتعلق باستنزاف نظام المياه الجوفية في الجبل إذا لم يتم التوصل لاتفاقية مع الفلسطينيين.

XIV مُنحت المؤسّسة الفلسطينية للمياه (PWA) هذه المسؤولية بموجب المرسوم الصادر عام ٢٠٠٢، ولكن معظم المراقبين يعتقدون أنها تحتاج إلى مزيد من الوقت – لذلك، هناك حاجة إلى الاتفاق على جدول زمني.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن عدم وجود اتفاقية مياه مع السلطة الفلسطينية سينظر إليه من قبل الفلسطينيين كأمر مستحيل سياسيًا ونفسيًا[٣٦]، ويمكن أيضًا أن يحرم الفلسطينيين من الحاجات الإنسانية الأساسية والحقوق التي يمكن ان تسفر عن نتيجة عكسية (حتى من منظور قومي) ضد الاستقرار.

أسئلة مطروحة للمعالجة من خلال مقاربة تراكمية

هناك أسئلة يجب أن تعالج:

أ) كما يبدو، فإنّ أي اقتراح ينبغي أن يجيب على الأسئلة العامة التالية:

- ما هو الكيان السياسي والمؤسّسي المسؤول عن الاتفاقية من جانب كل طرف؟
- ما هي مدة الاتفاقية؟ وما هي الخطوات التراكمية؟
- ما هي «علامات التقدم» وكيف يمكن إجراء «مراجعة للعملية»؟
- ما هي الإجراءات المتّفق عليها «لمراجعة الأداء»؟

ب) تفسير قانوني وعملي للنواحي الأربع لحقوق المياه بشكل منفصل أو معًا، وفي المصطلحات الجغرافية (سواء أفقيًا ورأسيًا للآبار الجوفية)[٣٧] مثل:

- من له «حق الملكية» في أي جزء من الآبار الجوفية والمياه المكرّرة؟
- من له السيطرة في جزء من الآبار الجوفية والماء المعاد تدويره؟
- من يستخدم، وبأي كمية، وفي أي وقت، جزءًا من الآبار الجوفية والماء المعاد تدويره؟

ج) تفسير قانوني وعملي للواجبات المتعلقة باستخدام المياه فيما يخص:

- كيف يتم الاستخدام المستديم؟
- كيف نفذت وطبقت الحماية البيئية؟ هل بشكل منفصل و/ أو مشترك؟
- كيف ستعالج التجاوزات في الاتفاقيات (هل بإجراءات تأديبية)؟
- كيف يستخدم مورد المياه بطريقة اقتصادية فعالة؟

د) أساليب المراجعة والتحقّق:

- ما هو نوع المراقبة وإجراءات التحقّق التي ستطبّق؟
- ما دور اللجنة الرباعية كضامن؟
- من سيموّل تنفيذ الاتفاقية، ولأي مدى زمني؟

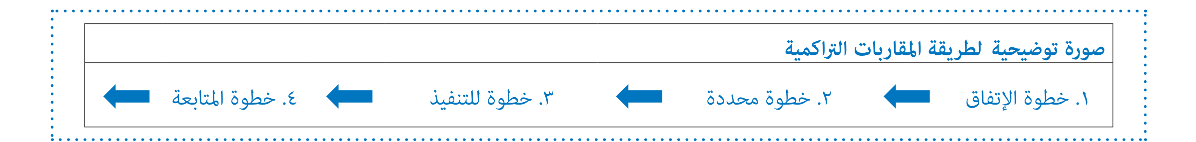
ما زالت هناك بعض المسائل التي لم يتم حلها مثل، إذا اتفق الأطراف على «تعويض» إلى السلطة الفلسطينية بشكل أو بآخر للاستعمال السابق للمياه في الضفة الغربية (من تاريخ معين)، فيثار السؤال عن المقاييس التي يمكن تضمينها وفي أي شكل؟ وهناك قضية أخرى مرتبطة بالتعويض للسلطة الفلسطينية من المجتمع الدولي لضمان الحفاظ على استخدامات المياه الإسرائيلية في المنبع، عند مستوى يتعدّى المستوى المتفق عليه فيما يخص الكمية والجودة. هذه الأسئلة وغيرها يمكن أن تناقش من خلال «المقاربة التراكمية» المقترحة.

لذلك فإن المبدأ الأساسي هو أنه يجب أن يكون لدى كلا الطرفين شعور بأنّ مخاوفه الرئيسية لم تؤخذ بعين الاعتبار في الاتفاقية فحسب، بل أيضًا أن فرص التنفيذ بنجاح، لما هو متفق عليه، أكبر من مخاطر عدم التوصل لاتفاق.

الحاجة إلى خطوات تراكمية

ليس هناك أي شك في أنه يجب أن يكون لدى الأطراف حد أدنى من الثقة المتبادلة والذي يصبح ضروريًا لتنفيذ الاتفاق. فبدون توافر مثل هذا التطوّر التدريجي للثقة المبنية عليها الاتفاقية، فإنه لا يمكن تنفيذ الاتفاقية مهما كانت عالية المستوى ومناسبة. ولكن في «السياسة الواقعية»، لن يدخل أي طرف في

القسم الثاني



الاتفاق الذي يجعله معتمدًا على غيره وخاصة في المسائل الاستراتيجية الحيوية. وهناك سياسيون من الطرفين مؤيدون للتوصل لاتفاقيات مائية تربطهما، بينما هناك آخرون يجادلون ويطرحون طرقًا أحادية الجانب. وبطريقة مماثلة، فإن خبراء المياه يعكسون هذا الانقسام وبينهم هؤلاء الذين يحبّذون النظم المشتركة لإدارة المياه مثل عملية التجمع الأكاديمي المشترك (الإسرائيلي–الفلسطيني من خلال الأستاذين فيتيلسون وحداد ٢٠٠٠)[٣٨] أو الآراء الأخرى المعارضة كما هو معبر عنه من قبل الدكتور شيرمان[٣٩] من الجانب الإسرائيلي.

وهناك عدة طرق للتنفيذ والتطوير التدريجي لاتفاق مياه، ويجب أن يكون المرء حذرًا أن يقترح طريقة

المؤشرات التالية يمكن تضمينها بصيغ مرضية ومتّفق عليها للمياه وللمياه المكرّرة. وبالإضافة إلى ذلك فإن أي مؤشّر يمكن تحديده في علاقته بتطور زمني، مثل «عند أي وقت»؟ و«كم استغرق من الوقت»؟

الملكية، سواء مشتركة أو منفردة، لأجزاء منفصلة من نظام الآبار الجوفية وفقًا لصيغة متفق عليها مثل X٪ للسلطة الفلسطينية، وY٪ لإسرائيل (معبراً عنها بالمليون متر مكعب)، للآبار الغربية والآبار الشرقية وآبار غزة، بما في ذلك إعادة تدوير المياه.

التحكّم في أي أجزاء من الآبار الفرعية المنفردة أو المشتركة (وتعني في هذا الإطار «صلاحيات لحماية نظام الآبار» وفقاً لمجموعة قواعد إدارية) وفقاً لصيغة متفق عليها مثل Z ٪ للسلطة الفلسطينية، وV ٪ لإسرائيل (معبراً عنها بالمليون متر مكعب)، للآبار الغربية والآبار الشرقية وآبار غزة، بما في ذلك إعادة تدوير المياه.

يمكن تحديد كمية التقاسم/ الحصة (معبراً عنها بالمليون متر مكعب) من الآبار الفرعية على أساس:

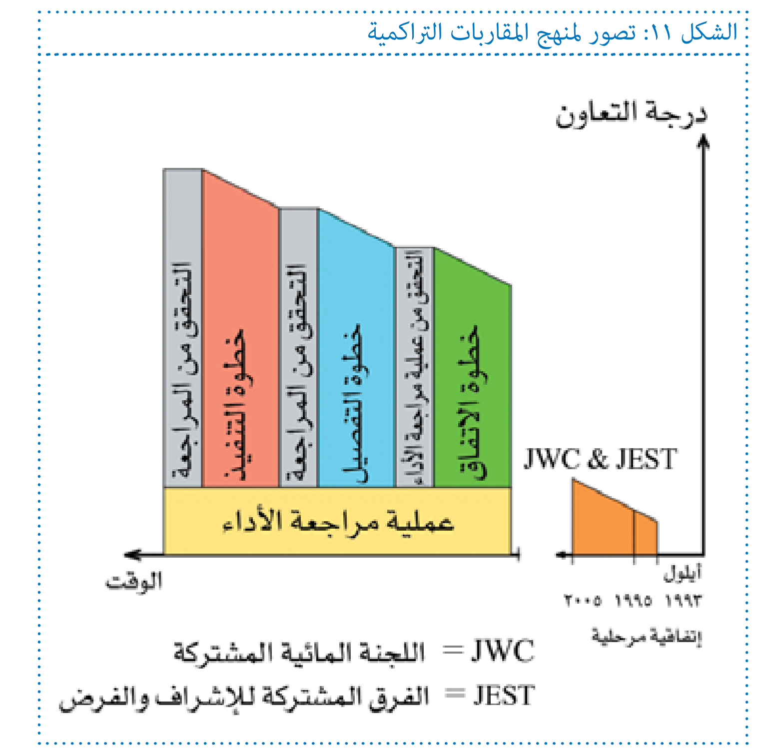
أ) ما تمّ الاتفاق عليه بموجب الاتفاقية المؤقتّة لعام ١٩٩٥، المادة ٤٠.
ب) عدد السكان في الضفة الغربية وقطاع غزة،تقدّر على أساس ضرب عددهم بحصّة الفرد من المياه.ومن المنتظر عودة أعداد من الفلسطينيين إلى الضفة الغربية وقطاع غزة بموجب اتفاق التسوية النهائية.
ج) كمية المياه التي يمكن استئجارها لإسرائيل في المرحلة الانتقالية أو في شكل متفق عليه.
د) المبادئ الخاصة بتبادل التصريحات والحصص وإعادة تدوير المياه، بما يتضمنه ذلك من آليات التعويض والتبادل.
هـ) عوامل أخرى مثل الترتيبات المشتركة لإنتاج موارد مائية جديدة وإضافية.
و) إدارة توازن المياه: إستخدام الحصّة المائية بموجب صيغة ذات علاقة بالإيراد المشترك المستدام (على أساس عدد من المؤشّرات الهيدرو-جيولوجية/ المناخية في الـ ٦-١٢ شهراً الماضية).

باعتبارها الطريقة الوحيدة[٤٠]. وهناك عدة نماذج وضعها بعض ممن ذُكروا أعلاه داخل مجموعة المؤيدين الذين عملوا طوال عدة سنوات في تصميم طرق ممكنة. لذلك، فإن «طريقة الخطوات التراكمية» المقترحة اشتقت من المصادر التالية:

- الخبرة الإسرائيلية والفلسطينية لتنفيذ «الاتفاقية المؤقتة» لعام ١٩٩٥ (والمسماة باتفاق أوسلو الثاني المادة ٤٠—انظر الملحق الثاني)، وبخاصة بالخبرة المكتسبة مع «اللجنة المائية المشتركة» والتنفيذ المشترك و«الفرق المشتركة للإشراف والفرض»[٤١].
- وكمثال من وجهات النظر المختلفة، فإنه نتيجة لوجود الرغبة المشتركة لإدارة الموارد بطريقة مناسبة، هناك علماء من الفلسطينيين والإسرائيليين المذكورين أعلاه مؤيدون لذلك، وإن كانت غير مقتصرة عليهم.
- المناقشات مع المسؤولين وخبراء المياه من الطرفين طوال السنوات الماضية.
- الدروس المستفادة (من قبل المؤلف) من المناطق الأخرى في المنطقة.

بدون اتفاق على وجوب أن تكون الطريقة «تراكمية»، فإن فرص التوصّل الى أي اتفاق ناجح تبدو ضئيلة. لذلك، فإن الاقتراح التالي يستهدف الإجابة على بعض الأسئلة التي سبق طرحها. لهذا، فقد نُفذّ بعناية وبطريقة تدريجية. وقد يقسم إلى أربع خطوات تراكمية (راجع التوضيحات السابقة الشكل ١١):

الشكل ١١: تصور لمنهج المقاربات التراكمية



أيّ طريقة تراكمية يجب أن تؤسس أولاً على مؤشرات. وفي هذه الحالة، فإن الطريقة التراكمية يمكن تأسيسها على معادلة السيادة التي تحدد لكل طرف حقوقه والتزاماته وفقًا لمؤشرات محدّدة. وفي الإطار التالي توضيح لبعض المؤشّرات. ويمكن الجمع بين هذه الصيغة والصيغة التراكمية كما هو موضح على الصفحات التالية.

المنهج المقترح: مقاربة الخطوة التراكمية

خطوة الاتفاق الأولى: يجب أن تستند إلى القرارات التالية:

١. التعرّف على الكيان المؤسّسي والوحدات السياسية المسؤولة عن الاتفاق من كل طرف.

٢. مدة الاتفاق بالسنوات—وإلى متى تستمر الخطوات التراكمية؟

٣. المعالم البارزة في تحقيق النتائج وعملية المراجعة، والإجراءات لاستعراض الأداء.
٤. الملكية منفصلة و/ أو مشتركة، والتي منها أجزاء من الآبار الجوفية أفقيًا ورأسيًا وإعادة معالجة المياه (انظر الشكل ١٢).
٥. التحكّم الذي منه أجزاء من الآبار الجوفية وإعادة معالجة المياه (انظر الشكل ١٢).
٦. كمية المياه المتقاسمة/ المخصصة من الآبار الجوفية وإعادة معالجة المياه (على أساس سنوي (انظر الشكل ١٢).
٧. مبادئ الاستخدام المستدام–متضمنًا أحجام الاستخراج طبقًا لمؤشرات متفق عليها (مثل معدل سقوط المطر العام السابق، أو إيرادات سنوية عند نقطة مرجعية معينة إلخ).
٨. إجراءات الحفاظ على البيئة، سواء الإجراءات المشتركة أو المنفصلة[٤٢].
٩. الإجراءات التأديبية في حالة خرق الاتفاقية بين الأطراف ومن خلال كل طرف.
١٠.دور «الرباعية»[XV] كضامن للتنفيذ طبقًا لمعايير معينة (قارن بصفة خاصة، الفقرة ٣ آنفًا).

المرحلة الثانية: خطوة التدعيم: القرارات التالية الواجب اتخاذها:

١. تنسيق التشريعات المائية للدول الأطراف.
٢. المبادئ الكفيلة باستخدام الموارد المائية بطريقة اقتصادية فعالة.
٣. إجراءات المراقبة والتحقّق (ينتقل إلى الخطوة الثانية؟).
٤. وضع خطة رئيسية استراتيجية للضفة الغربية وقطاع غزة وتضمينها العناصر المشار إليها سابقًا.
٥. إنشاء آلية إدارة الأزمات: حل النزاعات وضمان التنفيذ بشكل يضمن التعامل مع كل أنواع إدارة الأزمات.
٦. تنفيذ بعض الإجراءات الوقائية المختارة[XVI] تكون متوافقة مع التخصيص المشار إليه سابقًا[٤٣].
٧. وضع خطط مشتركة لإنتاج المياه[XVII] بما في ذلك إنشاء صندوق Escrow Fund[XVIII].
٨. دور الدائرة الدولية الأوسع في تمويل تنفيذ الاتفاق.

الخطوة الثالثة في التنفيذ: يجب اتخاذ الإجراءات التالية:

١. مواءمة قوانين المياه الخاصة.
٢. تنفيذ الحصة المتفق عليها للمياه بين الطرفين بما يتفق مع الصيغة المتفق عليها في الخطوة الأولى–بخاصة بالنسبة: (٥–٨) (الملكية، الوصول للماء، التحكم، التقاسم/ الحصة).
٣. إستمرار تنفيذ الإجراءات الوقائية بما يتفق مع التخصيص المشار إليه أعلاه.
٤. إنشاء تراخيص قابلة للتداول/ لآليات نقل المياه، متضمنًا صندوق Fund Escrow.
٥. تنفيذ الخطط المشتركة لإنتاج المياه.
٦. ينبغي على الضامن أن يستعرض الأداء طبقًا لمقاييس متفق عليها.
٧. الاستمرار حتى الخطوة الرابعة أو تنفيذ الإجراءات المتفق عليها الأخرى أو العقابية في حالة مخالفة الاتفاقية بين الأطراف ومن خلال كل طرف.

XV روسيا، أميركا، الاتحاد الأوروبي والأمم المتحدة.

XVI منع التلّوث، المعالجة، إعادة استخدام، الخ...
XVII مثل تحلية المياه الآسنة ومياه البحر، أو شحن المياه بواسطة السفن.
XVIII هناك محاولات غير ظاهرة لاتخاذ مبادرات مشتركة–وتأسيساً على ذلك فإن هناك تطويراً مشتركاً للبنية الأساسية في الحالات التي تتضمن درجة عالية من المكاسب المتبادلة، وأن الانسحاب من المشروع سيرتّب خسارة مؤذية أيضاً للطرف المنسحب.

القسم الثاني

تطبيق لمعادلة السيادة على المياه والمياه المكرّرة في مقاربة للضفّة الغربية

ملكية (حق ملكية يخوّل المالك الإفادة من القيمة الاقتصادية للمياه)			
مليون م³	أحادي		مشترك
	إسرائيل	السلطة الفلسطينية	إسرائيل/السلطة الفلسطينية
الحوض الجوفي الغربي	V	I	X
الحوض الجوفي الشرقي	J	G	H
حوض غزة الجوفي	X	K	L

مراقبة (حماية أنظمة الأحواض) وتشمل المراقبة والإشراف)			
مليون م³	أحادي		مشترك
	إسرائيل	السلطة الفلسطينية	إسرائيل/السلطة الفلسطينية
الحوض الجوفي الغربي	A	L	B
الحوض الجوفي الشرقي	G	D	E
حوض غزة الجوفي	O	K	P

المرحلة الانتقالية التقاسم/الحصة للاستخدام (إستخدام/إستخراج/ضخ للاستهلاك و/أو التخزين)			
مليون م³	أحادي		مشترك
	إسرائيل	السلطة الفلسطينية	إسرائيل/السلطة الفلسطينية
الحوض الجوفي الغربي	Æ	K	Å
الحوض الجوفي الشرقي	H	L	IX
حوض غزة الجوفي	S	Ø	T
جديد وإضافي	A	P	Q

نهائي التقاسم/الحصة للاستخدام (إستخدام/إستخراج/ضخ للاستهلاك و/أو التخزين)			
مليون م³	أحادي		مشترك
	إسرائيل	السلطة الفلسطينية	إسرائيل/السلطة الفلسطينية
الحوض الجوفي الغربي	I	II	III
الحوض الجوفي الشرقي	IV	V	VI
حوض غزة الجوفي	VII	VIII	IX
مياه مستأجرة	X	XI	XII
مياه جديدة وإضافية	XIII	XIV	XV

ملاحظة: خزان المياه الجبلي يقسم إلى خزانين شرقي وغربي فقط لأهداف هيدرولوجية وتقاسمية. والأرقام المدرجة تشير إلى الصورة ١٢.

خطوة المراجعة الرابعة: الأفعال التالية يجب القيام بها:

١. استمرار حصة المياه بين الأطراف بمقتضى صيغ متفق عليها في الخطوة الأولى– بخاصة بشأن: (٥–٨) (الملكية، الوصول للماء، التحكم، التقاسم/الحصة)

٢. تنفيذ الإجراءات الوقائية بما يتفق مع التخصيص المشار إليه أعلاه.

٣. إنشاء تراخيص قابلة للتداول/ لآليات عجلة المياه[XIX].

XIX هذا يعني هنا، تراخيص قصيرة الأمد لاستخدام مياه كل طرف، ولا علاقة لبيع السيادة ككل. ويمكن أن يشمل التصريح بيع المياه المعاد تكريرها من غزة لإسرائيل لأهداف زراعية في صحراء النقب التي سيكون لها تأثير إيجابي مزدوج هو عدم تلويث المياه الجوفية في قطاع غزة، وتوفير مياه قابلة للبيع إلى الجزء الجنوبي من إسرائيل (راجع أيضا: فيشر ٢٠٠٢).

٤. إستمرار تنفيذ الخطط المشتركة لتصنيع المياه.
٥. ينبغي أن يستعرض الطرفان والضامنون الأداء طبقًا لمقاييس متفق عليها.
٦. الاستمرار على أساس الخطوات القائمة، أو تنفيذ الإجـراءات المتفق عليها الأخـرى أو العقابية في حالة مخالفة الاتفاقية بين الطرفين ومن خلال كل طرف.

ومن المؤسف أن التبادل الكلامي السياسي قد ركّز حتى الآن، على الأرقام والتأثيرات السلبية الممكنة للتوصل لاتفاق بدلاً من التركيز على المبادئ المقترحة. وهذا يفسّر كيف أنّ عملية مراجعة للأداء يجب أن تكون جزءًا مكمّلًا من اتفاقية المياه.

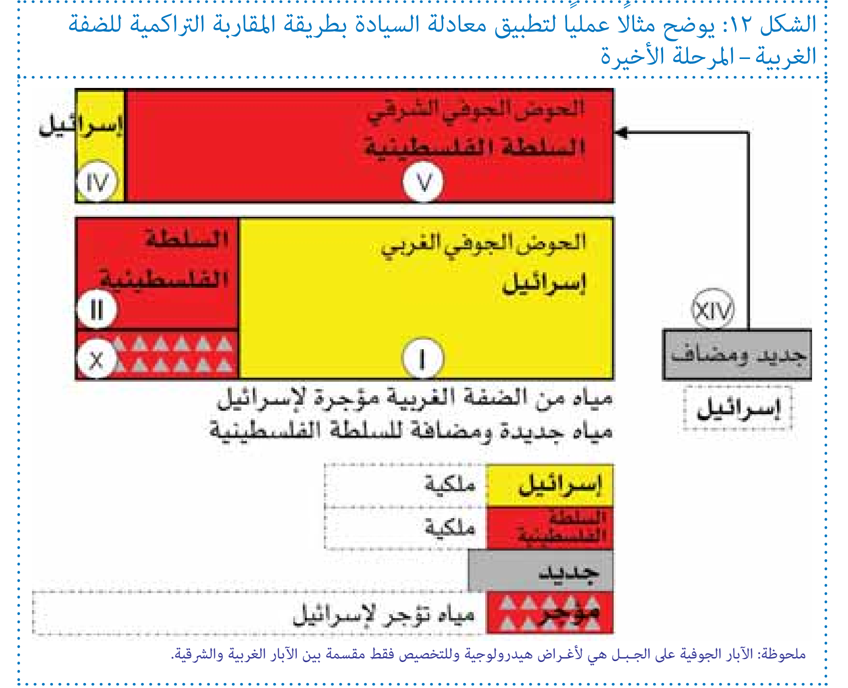
تنفيذ صيغة للسيادة بطريقة المقاربة التراكمية

يجب أن تكون طريقة الخطوة التراكمية مبنية على أساس صيغة متفق عليها، والبعض قد يدّعي أن مثل هذه الطريقة عديمة القيمة إلا إذا أخذت في الاعتبار بعض الحقائق الملموسة، أي الأرقام التي أصبحت موضع اتفاق. وإن كانت هذه الحجج تحمل بعض الميزات، فإنّ أي اتفاق على الأرقام يستند أيضًا على محتوى الطريقة التراكمية. وعلى أية حال، فإن إنجاز صورة ممكنة للصيغة توضّح في الشكل أدناه.

قد تبدو الصيغة المرسومة معقّدة إلى حد ما، لكنّ هذا يعود إلى أنّ الهيدرولوجيا بالطبع هي مسألة معقّدة. فنحن أمام مجتمعين مختلفين إلى حد كبير، وهناك أيضًا تاريخ متشابك لإدارة المياه (مثل الاستثمار المختلف في البنية التحتية ودرجة استهلاك المياه المتعلّق بالتنمية الاقتصادية).

إحدى النقاط الهامة في الصيغة المقترحة هي العلاقة بين الملكية والتقاسم/ الحصة من المياه. وقد تمت هذه التفرقة حيث إن حقوق الملكية الفلسطينية للآبار الجوفية في الجبل قد تكون أعلى من الكمية التي ستستخدم (التقاسم/ الحصة) من قبل السلطة الفلسطينية. هذه التفرقة تمت لأنها قد تكون حلاً أفضل لكلا الطرفين إذا أمكن أن تستخدم إسرائيل نصيبًا أكبر من إحدى الآبار أكثر من حقوقها الملكية الخاصة. ويرجع ذلك إلى أن هناك بالفعل بنية تحتية مائية مكلفة. ومن منظور اقتصادي، يمكن لإسرائيل أن تستأجر المياه على سبيل المثال من هذه الآبار

الشكل ١٢: يوضح مثالًا عمليًا لتطبيق معادلة السيادة بطريقة المقاربة التراكمية للضفة الغربية – المرحلة الأخيرة



ملحوظة: الآبار الجوفية على الجبـل هي لأغـراض هيدرولوجية وللتخصيص فقط مقسمة بين الآبار الغربية والشرقية.

الجوفية المحددة (على سبيل المثال من الآبار الجوفية الغربية، بالمليون متر مكعب)، ولكنّها تزود الآخرين بالمياه (على سبيل المثال إلى الشرق حيث يكون لدى السلطة الفلسطينية حاجة أعلى) كما تم تصويره في الشكل ١١.

الحاجة لعملية مراجعة أداء شاملة من قبل الضامنين

كما تم شرحه آنفًا، فإن الطرفين قلقان بشأن الالتزام بالتنفيذ لأي اتفاقيات تنشأ بينهما. ويبدو واضحًا أنّ الطرفين لا يريدان فقط، بل يصران على تأمين مراجعة مقبولة بالتبادل من الضامن، والتحقّق والمراجعة للطرف الآخر بالإضافة إلى تنفيذ المجتمع الدولي للاتفاق. وتوفّر مثل هذه الآلية شرطًا مسبقًا للتنفيذ.

ودوليًا، هناك اعتراف بشكل متزايد بأهمية التحقّق من الاتفاقيات، ويجب ألّا يكون دور الضامن محل جدل. وقد تشمل العملية المراجعة والتحقق من كل الخطوات في الاتفاقية بغية التأكد من أنّ الأطراف قد اتخذوا قرارات بما يتوافق مع الاتفاقية. وعلى الأطراف التنسيق فيما بينهم لوضع وتنفيذ برامج المراقبة والتحقق، بما في ذلك نظم القياس والمعدّات والتقنيات التحليلية ومعالجة البيانات وإجراءات التقييم.

وكما هي الحال في الحل المقترح على مرتفعات الجولان (القسم، الثاني الجزء ١)، ينبغي أن يراجع الضامن العرض طبقًا لمقاييس وإجراءات متفق عليها بوضوح.

وماذا عن تكلفة التنفيذ؟

كما هي الحال في مرتفعات الجولان، كيف يرى المانحون الخارجيون تكلفة تمويل تنفيذ الاتفاق بين إسرائيل والسلطة الفلسطينية؟ لا توجد هناك بالطبع إجابة دقيقة على هذا، ولكنهم قد يناقشون التكلفة بما يتناسب مع ما يخدم مصالحهم الاقتصادية والسياسية الخارجية، وعلاقة ذلك بتسوية النزاع الفلسطيني–الإسرائيلي ومن ثم المنطقة بالكامل.

إنه من الصعب تقدير التكلفة الدقيقة للتنفيذ، ولكن بعض العلماء قدروا أن كلفة هذا النزاع المائي.. ليس من المستبعد أن تتجاوز ١٠٠ مليون دولار سنويًا. وتظهر النتائج التي سنعرضها، أنها أقل من ذلك. وهم يصرّون على ألّا تكون مثل هذه القيمة عائقًا في الاتفاق بين الدول. ويدل أسلوب النقاش هذا على أن نزاع المياه هو فقط نزاع على المال، وليس نزاعًا على الحياة والموت. والتكلفة البديلة يمكن تقديرها عندما نطرح السؤال: ما هي تكلفة عدم وجود اتفاق إذا لم تعالج معاناة البشر اليوم بكل آثارها الخارجية؟ من الواضح أن التكلفة ستكون عالية جدًا، وستكون حتى أكبر.

لا ينبغي لمثل هذا المنظور الاقتصادي أن يطغى على القيمة الاجتماعية والاستراتيجية المائية والثقافية والسياسية لكلا الطرفين. ولأسباب واضحة، نجد أن هناك منافع اقتصادية وسياسية نتيجة تحقيق السلام في الأجل الطويل ومن ثم زيادة الاستقرار في المنطقة. كما يبدو المحرك الإنساني واضحًا أيضًا وراء ذلك: فإذا لم يكن الأطراف جاهزين، وخاصة الفلسطينيون المعرّضون لمعاناة إنسانية كبيرة بسبب نقص المصدر المائي المناسب، ولم يحصلوا على المساعدة السياسية والمالية لإدارة الموارد المائية الحالية بالإضافة إلى مياه جديدة وإضافية، فلن يكون الطرفان قادرين على تزويد شعوبهما بالمياه بشكل مرضٍ، إلا إذا حدثت تغييرات درامية في نظم إنتاجهم. وتستغرق مثل هذه التغييرات سنوات. ولن تكون التكلفة الإنسانية أقل مما هي عليه اليوم في الأجل المتوسط والقصير.

وبالتالي، فإن «عائد السلام» وتحقيق «الرسالة الإنسانية» سيكون عاليًا بدرجة كافية تدفع المانحين الدوليين إلى الالتزام بتقديم تمويل كبير طويل الأجل لتنفيذ الاتفاق.

كيف يمكن للطرفين فهم مثل هذا الإقتراح؟

تطوّر هذا الاقتراح على مدى عدة سنوات من أجل معالجة الاهتمامات الحقيقية للفلسطينيين والإسرائيليين. ويهدف إلى التعرّف على مخاوفهم الحقيقية، ولكن في كل حالة واقعية من الحياة، هناك طرق مختلفة للنظر إلى مثل هذا الاقتراح. وفي الغالب فإن الطرفين يفضّلان وضع ترتيبات شاملة يمكن التحقّق منها، ومراجعتها عن كثب من قبل الضامن.

بالرغم من أن اتفاقية ١٩٩٥ المؤقتة بين إسرائيل والسلطة الفلسطينية هي ذات طبيعة مؤقتة إلا أن الجزء الخاص بالمياه (المادة ٤٠) يحتوي على النصوص المفصّلة للتنفيذ والتي يمكن تفصيلها على نهج الخطوط المقترحة.

تدّعي بعض الدوائر داخل كل طرف بأن هذا الاقتراح لا يرقى إلى الدرجة التي تسمح بإيجاد تسلسل زمني معيّن وإعداد التقاسم/ الحصة، بالإضافة إلى وضع الجوانب التفصيلية للمؤشرات الخاصة بحدود الملكية، التقاسم/الحصة، والتحكّم في موارد الماء المختلفة. ومثل هذا الادعاء يحمل بعض الميزات، حيث إنه ليس اتفاقًا نهائيًا، علمًا بأنّ تفاصيل أي اتفاق هي نتيجة عدة عوامل مستقلة مثل: مستوى الثقة بين الأطراف واشتراك المانحين الخارجيين، ودرجة التعويض وكميات السحب للمياه في فترة معينة والتمويل وسرعة تنفيذ العناصر المختلفة للاتفاق، بالإضافة إلى التسوية السياسية الشاملة بين الطرفين. وبالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر التغييرات المناخية المحلية والعالمية أيضًا على التقاسم/ الحصة، وأيضًا التسلسل الزمني الذي تمّ تنفيذ الاتفاق خلاله. ليس هناك هدف كامل، ومعايير عادلة ومعقولة بين الأطراف وعلاقتهم بالمجتمع الدولي.

لذلك، فإذا كان الاقتراح محدداً بشكل تفصيلي عند هذه النقطة من الزمن، فقد يعيق ذلك تطوير الحلول البنّاءة بدلاً من اقتراح «مبادئ لخريطة طريق مائية». إن الخطوة القوية الأولى التي يمكن اتخاذها هي تطوير إجراءات للمراقبة والتحقّق من تنفيذ الأطراف للاتفاق (قارن الخطوة الأولى، ٣). مثل هذه الإجراءات، في صورتها كمسودة، والمبادئ، يمكن، في الحقيقة، تطويرها قبل بداية المفاوضات المائية المباشرة.

ملاحظات ختامية

قد يوافق معظم الفلسطينيين والإسرائيليين على المبادئ المتضمّنة في الاقتراح، غير أن البعض قد يسأل: هل نحصل على ماء أكثر ممّا مضى؟ يواجه كلا الطرفين نقص المياه المروّع في المستقبل القريب—مع أو بدون وجود اتفاق بينهما. ويفتح الاتفاق الفرصة—خاصة أمام الفلسطينيين—للحصول على مياه أكثر، ولكن ليس إلى المستوى الذي يُرضي طموحات بعض الدوائر. وسيكون هناك البعض الذي سيردد دائمًا أن الكيل قد طفح والصبر نفد، وأن مفهوم المياه الافتراضية لن يكون مقبولًا أبدًا.

وقد يجادل الإسرائيليون بالقول: ماذا سنستفيد، عندما يتوجّب علينا أن نسلّم الماء الذي تحت سيطرتنا إلى الفلسطينيين؟ وقد يطالب البعض الآخر بإعادة تشكيل النظام المائي بالكامل والتوصّل إلى الاستقلال الإسرائيلي في كل مصادر المياه التي تحت السيطرة العربية؟ وفي حالة إنشاء آليات مشتركة، ما هو نوع التأمين الذي سنحصل عليه لضمان التنفيذ وبأي نوع من التكاليف الإنسانية، والسياسية والاقتصادية؟

وكلما طالت مدة التأجيل، كلما كانت المعاناة أكبر وخاصة بالنسبة إلى الناس العاديين،

وكلما طالت مدة تأجيل التوصّل إلى اتفاق، كلما أدّى ذلك لزيادة المعاناة للناس العاديين، ومن ثم يصبح من الصعب التوصل إلى حلول وسط وإيجاد حل حاسم.

القسم الثاني

وأكثر صعوبة في إمكانية تحقيق الحلول الوسطية وإيجاد حل حاسم. وفي النهاية، فإن أي اتفاق أو حتى عدم وجوده أصلًا، سيؤخذ بالتأكيد من جانب القيادتين الإسرائيلية والفلسطينية والناس في ضوء المناخ السياسي والسيكولوجي الكلي السائد بينهم. على أي حال، فإذا كانت هناك حلول متاحة أيضًا في هذه القضية — فعلى المجتمع الدولي أن يكون جاهزًا للمساعدة.

تذييل

١ راجع مثلاً دراسة روائية مفصّلة عن قضايا المياه في فلسطين (قبل ١٩٤٨). وفي مبادرات إسرائيلية مختلفة من وجهة نظر عربية (محمد علي حبش ١٩٩٥).
٢ في الأساس، عبر بيانات صادرة عن مسؤولين إسرائيليين.
٣ راجع أيضاً مكتب المفوّض الإسرائيلي للمياه، وعرضه في أسبوع ستوكهولم للمياه ٢٠٠٤.
٤ المرجع السابق.
٥ راجع «غفيرتسمان» (٢٠٠٢)، وشوفال (١٩٩٢)، عن كيفية اتّصال خزانات المياه الجوفية.
٦ تُظهر التقلّبات مدى تعقيد إدارة الخزان المائي الجبلي:
- شتاء ١٩٩١، كان ممطراً في الشرق الأوسط. وإعادة ملء الخزان ذلك العام بلغت ٣ أضعاف المعدّل العام.
- فصل ١٩٩٢ /١٩٩٣، كان أيضاً ممطراً، ولكن بأقل من الفصل السابق. وبعد هذا العام وصلت المياه إلى أعلى مستوياتها. وبعد ذلك، زاد الضخ عن مستوى إعادة التخزين، مما أدّى إلى انحسار مستوى الماء.
- ١٩٩٩/ ٢٠٠١، تميّز بثلاث سنوات من الجفاف، ومستوى المياه انخفض إلى الخط الأحمر.
- عندما انخفض مستوى الماء في بئر (MN) حتى الخط الأحمر، خفّضت إسرائيل أعمال الضخ في المنطقة، ورفعت معدّل الضخ من الجزأين الأوسط والجنوبي.
- الأمطار في عامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٣، مكّنت إسرائيل من ضخ المزيد من المياه من بحيرة طبرية، الأمر الذي خفّف من الضغط على الخزان الجبلي.

٧ راجع منشورات سلطة المياه الفلسطينية. (٢٠٠٤) وأيزاك وأوواوي (٢٠٠٠).
٨ يقول «كواش»، ٢٠٠٣، إن ٢٥٪ من خزانات المياه الجوفية مرتفعة الملوحة (أكثر من ٢٥٠٠ ملغ/ ليتر من الكلوريد)، و٣٠٪ منها متوسط الملوحة (من ٢٥٠ إلى ٥٠٠ ملغ/ ليتر).
٩ تقارير سلطة المياه الفلسطينية (٢٠٠٣-٢٠٠٤).
١٠ معلومات عامة مثل التقارير السنوية لمفوّض المياه، وبعض المنشورات الصادرة عن إسرائيل (٢٠٠٢).
١١ راجع مثلاً:
- مناحيم كنتور (المفوّض الإسرائيلي السابق للمياه)
- سلطة المياه الفلسطينية (٢٠٠٤).

١٢ بالترابط أيضاً مع المناطق المسمّاة (أ) و(ب) و(ج).
١٣ بالإضافة إلى ذلك، أعلنت سلطة المياه الفلسطينية «أن التعاون يجب أن يشمل مصادر المياه، والتوريد والبنية التحتية ويجب تفادي العمليات الطويلة. ويجب تبادل المعلومات عن كافة العناصر، وخاصة السحب.
١٤ لم تتضمّن هذه المبادرات كثيراً من المعلومات، لكن الموقع الإنترنيتي التالي، هو واحد من التوصيفات القليلة لمحتوياتها (www.mfa.gov.il).
١٥ راجع مثلاً http://www.exact-me.org
١٦ هذا تمّ تكراره مراراً على مرّ السنوات، من جانب رؤساء الوفود الثلاثة أمام المؤلّف.
١٧ الولايات المتحدة واليابان، وكوريا الجنوبية والاتحاد الأوروبي.
١٨ راجع موقع (MFA) الإسرائيلي على الإنترنت، لمزيد من المعلومات (www.mfa.gov.il) مستوى مياه بحر الميت تراجع بنسبة الثلث منذ الستينيات من القرن الماضي. ويواصل تراجعه بمعدّل متر واحد سنوياً. راجع أيضاً (يونسكو ٢٠٠٤).
١٩ راجع وكالة الأنباء الفرنسية، في ١٠ أيار ٢٠٠٥، خلال السنوات الأولى للمحادثات، بقي الفلسطينيون خارج المشروع. (يونسكو ٢٠٠٤).
٢٠ راجع أحد التعابير الأكثر وضوحاً عن التعاون الإقليمي، وقد قدّمه مسؤول فلسطيني وإسرائيلي بارز، خلال أسبوع ستوكهولم للمياه، آب ٢٠٠٤، بعنوان «التعاون الإقليمي في قضايا المياه».
٢١ مثل مطالبة الرئيس الأميركي بيل كلينتون ورئيس وزراء إسرائيل، إيهود باراك، باتخاذ خطوات جريئة عند منعطف تاريخي.
٢٢ للمرة الأولى، أعلنت السلطة الفلسطينية عن مواقفها، عن طريق «سلطة المياه الفلسطينية» في بيانات رسمية ٢٠٠٣ و٢٠٠٤. والوصف في النص منقول عن النص الأصلي المكتوب.
٢٣ راجع أيضاً تقرير «طحال» ١٩٩٠، كما أوضحه «شوارتز» و«زوهار» ١٩٩١.
٢٤ راجع، مثلاً، توصيف وزير خارجية إسرائيل الأسبق «شلومو بن عامي» كما نشرته مجلة «هاأريتز» في ١٤ أيلول (سبتمبر) ٢٠٠١.
٢٥ راجع التسمية الإسرائيلية الرسمية، أي: «الجدار الأمني»، على الموقع الرسمي في شباط ٢٠٠٥.
٢٦ مثل «إعلان هيرتسل» أمام المؤتمر الصهيوني الأول في بازل، في سويسرا، وفي أوائل العشرينيات من القرن الماضي (راجع دور الزعيم الصهيوني «حاييم فايتسمان» و«جاستيس براندايز، زعيم الحركة الصهيونية الأميركية).
٢٧ كما نشرت صحيفة هاأريتز الإسرائيلية في ٧ تشرين الثاني (نوفمبر) ١٩٩٩.
٢٨ كما أشار إلى ذلك «ستار» ٢٠٠١.
٢٩ راجع مثلاً، القطاع الإسرائيلي للمياه، آب (أغسطس) ٢٠٠٢، وزارة البنى التحتية ولجنة المياه.
٣٠ هذا مؤكّد حتى في وثائق السلطة الفلسطينية الرسمية (موبيك ١٩٩٨).
٣١ مصادر المياه في قطاع غزة هي أكثر تعقيداً، منذ أن قرّر الإسرائيليون سحب المستوطنين والمنشآت العسكرية من القطاع، في ٢٠ شباط (فبراير) ٢٠٠٥، وتغيير عملية الإشراف على المياه.

٣٢ توقّف هذا رسمياً للمرة الأولى عبر رسالة من أبراهام كاتز-عوز، وزير الزراعة الأسبق، عندما كان يرأس الوفد الإسرائيلي إلى «مجموعة العمل للمياه»، ضمن عملية السلام المتعدّدة الأطراف (خلال اجتماع جنيف ١٩٩٣) وجّهها إلى رئيس البعثة الفلسطينية «رياض الخودري»، ولاحقاً في الاتفاقية المؤقتة لعام ١٩٩٥، المادة ٤٠، الفصل الأول.

٣٣ راجع رسالتين هامتين: مذكرة من عام ١٩٨٩، من وزير الزراعة الأسبق، «أبراهام كاتز-عوز»، إلى رئيس الوزراء الإسرائيلي آنذاك «إسحق شامير» بخصوص «الأمن المائي في دولة إسرائيل، الآن وفي المستقبل»، مطالباً الحكومة الإسرائيلية بالإبقاء على سيطرتها على مصادر المياه في الضفة الغربية، في اي اتفاق سياسي يتم مع الفلسطينيين، وأخرى من المفوّض الإسرائيلي للمياه إلى رئيس الوزراء «إسحق شامير» «عن خطر فقدان السيطرة على موارد المياه في الضفة الغربية»، في «شيرمان» ٢٠٠١.

٣٤ راجع النشرة الموزّعة من قبل وزارة البنى التحتية، ومفوّض الماء، بعنوان «خفض الاستهلاك»، في آب (أغسطس) ٢٠٠٢.

٣٥ راجع مثلاً «زرور» و«أيزاك» (١٩٩٣)، أو مجموعة الهيدرولوجيا الفلسطينية ١٩٩٩.

٣٦ ذكر العديد من المحلّلين من أصحاب وجهات نظر مختلفة أن المياه يجب أن تُنقل إلى الفلسطينيين بطريقة أو بأخرى. راجع مثلاً (ماير ١٩٩٤) و(شوفال ١٩٩٢).

٣٧ راجع الملحق رقم واحد، بخصوص عيّنة لطريقة واحدة لتصنيف «حقوق المياه» للمصادر المختلفة. (صورة أ).

٣٨ راجع الكتاب المنشور حديثاً لـ«فاديا دعيبس-مراد»، الذي يعالج هذه القضية بإسهاب.

٣٩ كما هو موضّح في بعض منشوراته، مثل شيرمان (٢٠٠١).

٤٠ راجع مثلاً وجهة نظر فلسطينية (قبل إنشاء سلطة المياه الفلسطينية)، أو وجهة نظر إسرائيلية، كما أوضحها «شوفال ١٩٩٢» (حتى قبل الاتفاقية بين إسرائيل ومنظمة التحرير الفلسطينية).

٤١ راجع مثلاً، العرض الإسرائيلي-الفلسطيني المشترك، بشأن المبادرات الإقليمية في «كيدار» و«كواش» (٢٠٠٤)، والوثيقة المقدّمة من جانب سلطة المياه الفلسطينية (٢٠٠٤) (الإطار السياسي)، التي يمكن تلخيصها بما يلي:

- نية سليمة بشأن المساواة يجب أن تتوفّر عند التنفيذ. ولا يحق لأي طرف نقض مشاريع المياه للطرف الآخر بدون سبب فعلي ومنطقي.
- يجب أن يكون التعاون بين الجانبين أساسياً ويمكّن من إدارة بعض الخدمات الجيّدة في قطاع الماء.
- التطبيق يجب أن يتم في الوقت المناسب لتلبية الاحتياجات الأساسية من المياه للفلسطينيين.
- يجب تفادي التطبيق الأحادي الجانب للمشاريع.
- التطبيق يجب أن يغطّي جميع المناطق بما فيها المناطق (ج)، حيث الحاجة الأكثر للمياه. والتعاون يجب أن يشمل مصادر الماء، والتوريد والبنية التحتية.
- يجب تفادي العمليات الطويلة.
- يجب تبادل المعلومات عن جميع العناصر المطلوبة، وخاصة السّحب.
- مثال على الحاجة إلى التعاون المتزايد، هو «مشروع جنين».

٤٢ راجع أيضاً شيرمان ٢٠٠١، الذي يطالب باتخاذ تدابير مشتركة وأيضاً منفصلة، في مجالي توريد المياه والحماية.

٤٣ راجع مقاربة فيتلسون وحداد (٢٠٠٠): أ) مراقبة النوعية والكمية، ب) مواجهة الأخطار الأساسية على المخزون المائي، ج) القضايا الشاملة على المدى الطويل، هـ) التخطيط والتمويل المشتركان.



القسم الثالث نهـرا دجـلة والـفـرات

مقترحات حلول لكل من تركيا، وسوريا، والعراق لمعالجة إدارة الموارد المائية

خلاصة موجزة

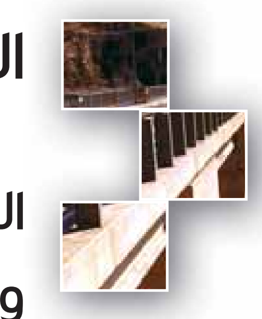
يصف هذا القسم التحديات الملحّة والضخمة التي تواجهها كل من تركيا وسوريا والعراق في إدارة نهري دجلة والفرات. ويعتمد الملايين من الناس على إمدادات النهرين اللذين تغذيهما مياه الأمطار بشكل رئيسي في الأجزاء الشمالية. ويربط هذان النهران البلدان الثلاثة برابطة مصير—سواء في الاستخدام أو في الحماية. وإذا لم يتم ذلك قريباً وعلى الوجه الصحيح، يمكنهما بسهولة أن يصبحا «نهري النار» مع تداعيات قوميّة ودولية واسعة النطاق، خاصة وأنه لم يتمّ الاتفاق بعد بشأن كيفية إدارة النهرين. فعلى الصعيد الدولي لا يعرف سوى القليل عن وضع المياه. وبالتالي، للمرة الأولى، تتاح المعلومات من تركيا وسوريا والعراق لعامة الناس. فقد سُمح بالبيانات الوطنية المرخّص بها والتي تمّ تطبيقها في إجراء تحليل شامل لإدارة المياه من النهرين. ورغم أن الدراسة لا تغطّي جميع جوانب إدارة النهرين، والنتائج التقنية هي من الخطورة بحيث إنه ما لم تجد البلدان الثلاثة سبل التعاون فإنّ نوعية مياه النهرين في وقت قريب قد تصبح في حالة خطيرة؛ ولا سيما بالنسبة إلى نهر الفرات في العراق، وبعد ذلك في الجزء الجنوبي من سوريا.

من أجل التصدّي لهذه الآثار يمكن اقتراح محطة لتحلية المياه، في المرحلة الأولى على الحدود بين سوريا والعراق للحفاظ على نوعية المياه وفقًا للمعايير المتفق عليها. ويمكن أن يتم التمويل من جانب طرف ثالث هو آلية التعويض المقترحة. ومع ذلك، فإن تحديات المياه من أحواض الفرات ودجلة هي أكبر من ذلك بكثير ويمكن أن يتم حلها عن طريق آلية للتعويض فقط. ومن الواضح أن المبادرة الدولية الجديدة الشاملة يجب أن يؤخذ بها وتنفذ. ولذلك ينبغي إنشاء مبادرة الشراكة لحوضي دجلة والفرات التي سبق أن بدأت بقيادة الدول المتشاطئة للنهرين بدعم كامل من جانب المجتمع الدولي ومن خلال منظمات دولية ومصارف التنمية والمؤسسات العربية، إلى جانب، البنك الدولي بالتعاون مع الأمم المتحدة.

أما الجانبان المثيران للقلق فهما إدارة موارد المياه، واحترام مصالح الأطراف. وفي حال مراعاتهما يمكن أن تخلق قضية المياه فرصة للتعاون.

الخريطة ١٦: مـوقـع نهري دجلة والفرات





الفصل الأول

الاستخدام الماضي والحاضر، و المستقبلي الممكن للنهرين

يصف هذا القسم التحديات الهائلة والحالة التي تواجه كلًا من سوريا والعراق وتركيا في إدارة نهري دجلة والفرات. وتعتمد حياة ملايين البشر ورفاهيتهم على إمدادات مياه النهرين اللذين يتغذّيان بشكل رئيسي من الأمطار المتساقطة على المناطق الشمالية.

والمياه هي ملك للدول الثلاث، ولكن حتى اليوم، لم يتم الاتفاق بينهما على الكيفية التي يمكن إدارة النهرين بها. وعندما نرى الأهمية الكبرى للمياه للدول الثلاث، ندرك أن النزاع على المياه أصبح يحتل مكانة سياسية عالية في الإقليم.

تغذّي إيران أيضًا حوض نهر دجلة عبر ٤٢ رافدًا تعبر الحدود الإيرانية–العراقية الجبلية والبالغ طولها ١٢٠٠ كلم. وقد حدّد المؤلف نطاق البحث على الدول الثلاث المتشاطئة حيث إن التعاون الثنائي والاتفاق على دجلة على الأرجح، أفضل عن طريق التفاوض بين إيران والعراق مباشرة.

ودوليًا، المعروف عن أوضاع الأنهار قليل جدًا، لذلك تمّ نشر البيانات من كل من سوريا وتركيا والعراق لأول مرة. وهي بيانات قومية رسمية استخدمت في دراسة تحليلية شاملة عن إدارة المياه لكلا النهرين، وتسمّى «بالدراسة الفنية» أو ببساطة «الدراسة»[I]. ويتخذ هذا الكتاب منظورًا أبعد من مجرد النتائج الفنية التي انتهت إليها هذه الدراسة المبدئية.

لأول مرة تُنشر وتتاح البيانات من كل من سوريا وتركيا والعراق

وعلى الرغم من أن الدراسة لا تغطّي كل جوانب إدارة النهرين، فإن النتائج الفنية التي انتهت إليها تعد هامة إلى الحد الذي إذا لم تجد الدول الثلاث طريقة للتعاون فإن نوعية المياه في النهرين ستصبح في حالة سيئة في وقت قصير وخاصة نهر الفرات في العراق، وبالتالي الجزء الجنوبي من الفرات في سوريا. وبالدرجة نفسها من الأهمية فإنها لن تستخدم بالفعل، وبالتالي ستزيد الفجوة أكثر بين الاحتياجات والمتاح من المياه. ومن المتوقّع أن تزيد المعاناة الإنسانية إلى الدرجة التي سنجد المجتمع الدولي منشغلًا بذلك.

I على الرغم من أن الدول الثلاث – مبدئيًا – قد أمدّت الدراسة ببيانات عن الموارد المائية، إلا أن أيًا منها ليس مسؤولاً عن التحليلات أو التصنيفات أو نمذجة هذه المعلومات. ولم يطلب إليها إعطاء أي وضع رسمي لأي مقترح وارد في هذا الكتاب. ففي عام ٢٠٠٠، أبلغت تركيا الكاتب (بصفته رئيس مؤسسة سيزار CESAR) بأنها سحبت بياناتها الرسمية الخاصة بالدراسة الفنية. وتم استبدال كل البيانات الرسمية ببيانات منشورة عن «مصادر دولية علنية» (البيانات العامة لتركيا). وعلى الرغم من ذلك لم يحدث أي تغيير في النتائج التي انتهت إليها الدراسة أو في النموذج الذي اعتمدت عليه أو التوصيات الفنية التي خرج بها التقرير.

ولما كان الشرق الأوسط لديه فائض في المشاكل ونقص في الحلول البنّاءة والمستدامة، فقد أصبح هدف هذا الكتاب تصحيح هذا الوضع. ولذا سوف يعرض لأول مرة نتائج عدد من جولات المشاورات مع الدول الثلاث والدراسات الفنية التي تمت عامي ١٩٩٦/٩٧ ونتج عنها آلاف الصفحات من التحليلات والتقارير.

لقد شاركت الدول الثلاث ببيانات موثّقة ورسمية—واستُخدمت هذه البيانات في الدراسات والنماذج الفنية، ومع ذلك من الصعب تحويل هذه النتائج الفنية إلى «اتفاق حول المياه». ويرجع ذلك بصفة خاصة إلى أن «الدراسة الفنية» اختارت أن تحلّل النهرين كلًّا على حدة، أو ما يسمّى «نموذج منفصل لكلا النهرين»، ولكن من وجهة نظر الكاتب يمكن النظر إليهما كحوض واحد أو ما يمكن تسميته نموذج الحوض التوأم. وإذا ما أخذنا في الاعتبار ما يشغل الأطراف ووضع بعض النتائج الفنية كعناصر لاتفاق ثلاثي حول المياه، يمكن اقتراح ذلك على النحو الذي تم اقتراحه في الفصل الخامس (أي عناصر من أجل اتفاق ثلاثي حول مياه النهرين).

وبالرغم من الشك الذي يكتنف تحويل النتائج الفنية مباشرة إلى اتفاقات، فإن هذه الدراسة قد تكون إحدى الدراسات القليلة، إن لم تكن الأولى من نوعها، التي تقترح حلًا للخروج من تعقيدات المشاكل والمواقف.

الاقتراح صالح بالرغم من المد والجزر السياسي في المنطقة

يجمع النهران الدول الثلاث من خلال قدرها المحتوم في استخدامهما والمحافظة عليهما. وإذا لم يتم ذلك بطريقة سليمة، فسوف يتحوّل النهران إلى نهرين من نار، الأمر الذي ستكون له تداعيات كبيرة دولية. وقد تتورّط الدول من داخل المنطقة وخارجها في ذلك، وسط جو من التداعيات التي لا يمكن التنبؤ بعواقبها.

نهران وسط حقل ألغام جيواستراتيجي

قليلة هي الأنهار التي تتمتع بهذه الروابط القوية والتاريخية التي يمثّلها نهرا الفرات ودجلة. وعلى مدى ألفيات السنين لم يكن فقط الصعود والهبوط للحضارات القديمة والثقافات في بلاد ما بين النهرين «ميزوبوتاميا»، ولا انتشار المسيحية ثم نمو الإسلام هي التي أكسبت النهرين أهميتهما، بل دورهما العسكري والثقافي والربط بين حضارتي الشرق والغرب.

يصف البعض منطقة ما بين النهرين بأنها مهد الحضارات، فمنها قامت وازدهرت الجوانب الثقافية والمؤسسية المتمثلة في المخطوطات والقوانين ونظم النقد والمحاسبة، وعليها قامت إمبراطوريات وانهارت عبر آلاف السنين.

وترجع النزاعات المائية في حوضي نهر الفرات ونهر دجلة إلى ٦٠٠٠ سنة، ووصفت في الكتب القديمة وفي السجلات التاريخية التي بقيت وما زلنا نحتفظ ببعضها من الأزمنة القديمة (ألتينبيليك، ٢٠٠٤).

ويوضح التاريخ المعاصر بجلاء، الأهمية التي تتمتع بها المنطقة في ماضيها وحاضرها، ليس فقط بعد اكتشاف البترول في عشرينيات القرن الماضي، بل بسبب المآسي السياسية التي مرت بها المنطقة في العقدين الماضيين. وتعد المنطقة ذات دلالة استراتيجية هامة حيث شهدت الحرب العراقية الإيرانية ١٩٨٠—١٩٨٨، وهجوم التحالف الدولي بقيادة الولايات المتحدة ضد العراق عام ١٩٩١ وعام ٢٠٠٣ على أرض الرافدين. وبقي العراق في عزلة حتى أيار (مايو) ٢٠٠٣ بسبب العقوبات المفروضة عليه من جانب الأمم المتحدة، ونتج عنها صورة مشوّهة للعراق، وبسبب هذه الأوضاع الجيواستراتيجية لم يكن هناك أية أخبار عن تدهور نوعية المياه في النهرين ولا عن نزاعات على المياه بين الدول الثلاث في إدارتها للنهرين.

بدأت الاستعدادات للدراسة — من خلال عدّة مشاورات مع الدول الثلاث — مطلع العام ١٩٩٧، وتبلورت معظم الأفكار العلمية في العام ٢٠٠١. وبعد تلك الفترة، حصلت أحداث سياسية هامة، كان لها تداعيات قصيرة أو بعيدة المدى على استخدام النهرين وعلى مواردهما على حدٍّ سواء.

ثلاثة من هذه الأحداث كانت ذات أهمية بالغة: الأول، هو اجتياح قوات التحالف للعراق عام ٢٠٠٣، وما تلاه من أعمال عنف وتدهور في الوضع الأمني، الذي قد ينجم عنه تحوّل جذري في حكومة ومؤسسات مستقرة. والثاني هو تزايد التوتر بين إيران والولايات المتحدة، وهو أمر ينعكس أيضًا على التعاون المائي. والثالث هو أن عملية انضمام تركيا إلى عضوية الاتحاد الأوروبي سوف تكون لها انعكاساتها القوية على إدارة مياهها الخاصة والمياه الدولية على حد سواء. لأنّ وثيقة الاتحاد الأوروبي للإرشاد المائي سوف يتم تطبيقها على تركيا.

منذ أزمنة مضت وحتى نهاية عهد الإمبراطورية العثمانية في العشرينيات من القرن الماضي، ظلت استخدامات النهرين—إلى حد كبير—كما هي لم تتغير، خاصة في الأجزاء الجنوبية للنهرين. وبعد ذلك تكونت الدول الثلاث تركيا وسوريا والعراق بشكلها الحالي وظلت الحدود كما هي حتى يومنا هذا. ولم تنشأ النزاعات التي حصلت بينها إلا في الخمسين عامًا الماضية.

ولم يكن هناك تركيز على موضوع المياه سواء بالنسبة إلى نوعيتها أو كميتها، وذلك بسبب توفرها نسبيًا بالرغم من المنطقة الصحراوية وشبه الصحراوية في كل من سوريا والعراق. والشيء الوحيد الهام والمستمر هو التحدّي الذي واجه الري بسبب تركز الأملاح في التربة. لقد تميزت حضارة النهرين بالمستوى العالي لعلوم الهيدروليكا وللري المكثف كأساس لإنتاج الغذاء والنمو الاقتصادي والاجتماعي. ولكن في حالات عديدة نجد ملوحة التربة بسبب الري المكثف والطرق غير المناسبة في تطبيقات الري، والتي كانت السبب في انهيار انتاج الغذاء وانعدام التوازن بين المياه والتربة. ولدينا مثال واضح يتمثل في انهيار الحضارة السومرية Sumerian بين الرافدين Mesopotamia، قبل ٣٥٠٠ سنة.

واليوم فإن الأغلبية الصامتة من الشعب الذي يقاسي من نقص المياه من أجل الشرب والزراعة سوف تتزايد في العدد وكذلك من حيث درجة القسوة.

ونلاحظ حتى اليوم، أن عملية ملوحة التربة مستمرة ليس فقط في العراق بل أيضًا في سوريا وحتى في تركيا، ويتطلّب الأمر اتخاذ إجراءات سريعة للتخفيف من آثارها. ولن تقتصر هذه الآثار على العراق وحده بل ستمتد إلى حوضي النهرين ككل.

وفي الحقيقة، فإن الوصف السابق للأوضاع المائية قد يبدو نظريًا حتى تتضح الآثار المباشرة له على الحياة اليومية للناس وبعد أن تتناولها وسائل الإعلام على أنها كارثة. وبكلام واضح نجد اليوم أن الأغلبية «الصامتة» من الناس الذين يعانون من نقص المياه للشرب أو للزراعة تتزايد أعدادها، وأصبح الناس العاديون لا يحصلون على المياه النظيفة للشرب. وما يزيد من الطين بلّة أن النهرين يواجهان، علاوة على ذلك، خطر التلوّث المتزايد، الأمر الذي يزيد من خطورة الوضع على السكان العاديين والدول على السواء.

المشاكل والنزاعات في إدارة النهرين

في السنوات الأخيرة، عكست المراجع الأكاديمية[1] الحالة الهيدرولوجية للنهرين والمقاربات أحادية الجانب التي اتبعتها الدول المتشاطئة. ولم يكن هناك اعتراف على مستوى دولي بطبيعة المشاكل بسبب نقص البيانات والحالة السياسية العامة التي مرّت بها المنطقة.

وفي عام ١٩٩٦ اقترحت تركيا ومن بعدها سوريا على الكاتب إجراء دراسة ثلاثية الجوانب توضح التحديات التي تواجه إدارة المياه في الحوضين. وقد عبرت سوريا والعراق للكاتب عن القلق العميق من حجم المشاكل وطبيعتها، مع التركيز على جوانب المشاكل المختلفة. وقد أدى ذلك كله إلى البدء في عملية مشاورات مع الدول الثلاث وتحليل فني تضمنته تقارير دورية مرحلية أرسلت للأطراف، وكذلك تقرير نهائي في ٢٠٠١. وقد أوضحت النتائج تحديات خطيرة في إدارة المياه يجب معالجتها من جانب الدول الثلاث معًا. وقد شعر الكاتب أن هذه الدول بدأت تهتم بهذا الموضوع.

وكما هي الحال في أي من أحواض الأنهار الرئيسية، فإن هناك تحديات في التنسيق بين الأنشطة حتى على المستوى القومي، خاصة الإدارة المثلى لتدفّقات النهر، وخاصة بالنسبة إلى الري وتوليد الطاقة الهيدرومائية.

وليس هناك من شك في أن التطوير المبهر للموارد المائية للنهرين في تركيا في المنطقة الجنوبية الشرقية المعروف باسم مشروع GAP (مشروع تنمية جنوب – شرق الأناضول) والذي يعد غير مسبوق ليس فقط في المنطقة بل أيضًا إذا ما قورن على مستوى مناطق تتمتع بالتقاليد الممتدة عبر الزمن في تنمية أحواض الأنهار. لقد عبّأت تركيا الأموال والخبرات داخليًا وخارجيًا لهذا المشروع، وحقّقت إلى حد كبير ربما أهداف المشروع. وبالرغم من ذلك فهناك تحديات داخلية ودولية مثل تعظيم إنتاج الطاقة الهيدرولوجية على حساب الري ومعالجة الصرف الناتج عن مناطق شاسعة تمتد عبر الحدود السورية.

وهناك نمو يتزايد ببطء وبطريقة غير منضبطة لتركيز الملوحة في مياه نهر الفرات في العراق، ومن الممكن أن يكون سببها هو الصرف الزراعي.

وسوريا، كدولة في موقع وسط، (كدولة مصب بالنسبة إلى تركيا ودولة منبع بالنسبة إلى العراق) هي أيضًا تستخدم المياه، خاصة من نهر الفرات، للري، وفي الوقت نفسه أيضًا تحتفظ ببعض التصريف للعراق. وبالرغم من ذلك تفترض الخطط العامة لسوريا تزايدًا ملموسًا لاستخدامات المياه بما في ذلك المياه من نهر دجلة. وحتى الآن، فإن كثيرًا من الأراضي المروية بين النهرين جاءت نتيجة سقوط الأمطار الطبيعية واستخراج المياه الجوفية. وقد كشفت معظم الدراسات الحديثة عن انخفاض ملحوظ في منسوب المياه الجوفية في هذه الأراضي وخاصة في الشمال (بالقرب من الحدود مع تركيا). وبسبب الحالة العامة للمياه في سوريا نجد أن هناك خططًا لاستخراج مياه من نهر الفرات لأغراض الشرب في المدن الكبيرة مثل دمشق وحلب.

وبالنسبة إلى المجتمع الخارجي نجد أنه منذ عام ١٩٩٠ لا يعرف كثيرًا عن حالة الموارد المائية في العراق. وحديثًا رسمت صورة مظلمة للمجتمع الدولي عن هذه الحالة جاء فيها:

- «إن امدادات المياه النظيفة في البلد تتعرض للخطر بسبب نقص التمويل... وتقادم نظام معالجة المياه والمجاري.
- إن معامل معالجة المياه وعددها ٢٢٩ أصبحت قديمة وتحتاج إلى إصلاحات كبيرة.
- أكثر من ٩٠٪ من البلديات في العراق تسرب مياه الصرف الصحي الخاصة بالمدن في نهري دجلة والفرات، والتي عادة ما ينقصها المعالجة في الشبكات.
- تمد الدولة خدماتها إلى ١٧ مليون عراقي، أو ما يقرب من ٧٠٪ من مجموع السكان. ومن هؤلاء الـ١٧مليون نسمة نجد أن ٣٠٪ منهم لا يحصلون على المياه النظيفة للشرب»[٢].

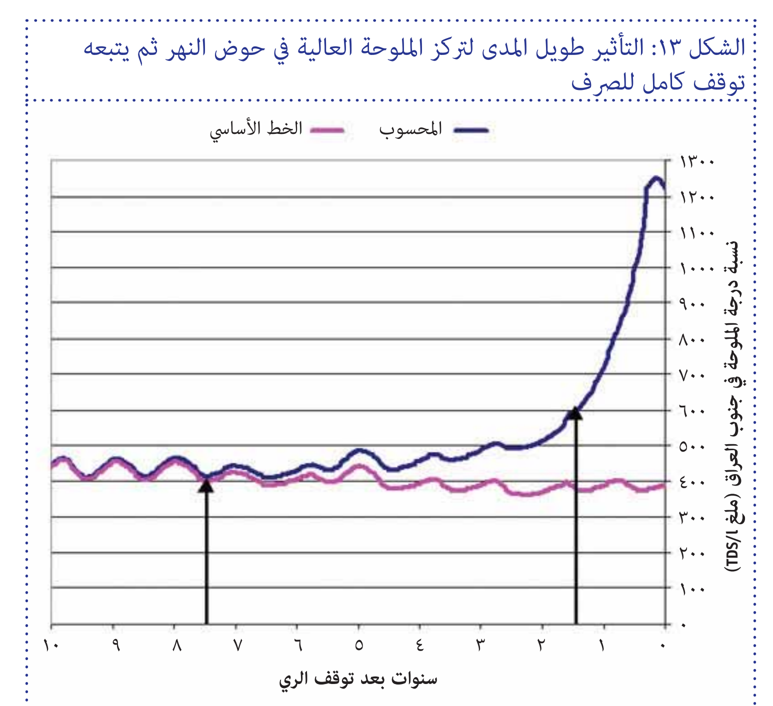
ومنذ عام ١٩٩١، تركزت الجهود على مناطق الأهواز March في الجنوب والصرف المتوقع «ذي الدافع السياسي» حتى إن الأمم المتحدة عام ٢٠٠٣ جعلت منها خبرًا للإعلام حين نشرت بعناوين كبيرة «أن جنة عدن في جنوب العراق على وشك الاختفاء كلية في السنوات الخمس القادمة ما لم يتخذ اجراء عاجل». إن الحالة في الجنوب ما زالت تمثل تحديًا، ولكنه بعيد عما وصفته وسائل الإعلام. وفي الحقيقة أن الدراسة الفنية كشفت عن اتجاهات هامة. إذ إنّ النمو البطيء والمتزايد والخارج عن السيطرة لتركيز الملح في نهر الفرات ناجم عن مياه الصرف الناتجة عن الري.

المشكلة الحالية الآن هي تراكم الملح وخاصة في نهر الفرات إلى المدى الذي سيصبح من غير الممكن

عودة الأوضاع إلى ما كانت عليه، وكذلك سوف تصبح المياه غير صالحة للشرب أو حتى لأغراض الزراعة لعقود قادمة إذا لم تكن مياه الصرف الناتجة عن الري تحت السيطرة[٣]. وقد يحدث ذلك بعد عدة سنوات أولًا في العراق وبعد ذلك في الجزء الجنوبي من سوريا.

وعلى الرغم من ذلك، يصبح من غير المعقول أن تصرفات الري وتدفقات الصرف العائدة من مناطق الري سوف تتوقف لمدة سبع سنوات ونصف في ظل الممارسات الحالية لإدارة المياه في الدول الثلاث. والحالة الآن عند الحدود السورية – العراقية توضح ارتفاع نسبة الملوحة في المتوسط ١٠٠٠ (TDS ملغ/ليتر).

الشكل ١٣: التأثير طويل المدى لتركز الملوحة العالية في حوض النهر ثم يتبعه توقف كامل للصرف



وبلغة صريحة وواضحة، فإن ذلك يعني أن المياه من نهر الفرات المخصّصة للري في العراق أصبحت مهددة. ووفقًا للمصادر الحكومية العراقية من وزارة الموارد المائية أن المياه غير صالحة للشرب أو الري في أجزاء من السنة خاصة في المناطق الجنوبية، في محافظات البصرة وذي قار والقادسية وواسط وبابل. ولا يمكن للمرء أن يتصوّر تأثير ذلك على الحياة اليومية للناس دون أن يجرب بنفسه حرارة الصيف التي لا تطاق[٤].

المصوّر رقم ١٣ يعرض النتائج انطلاقًا من درجة التركيز للملوحة في جنوب العراق بعد وقف الري نظريًا عند المنبع (في السنة صفر–انظر المناقشة الفنية لهذه المحاكاة في الفصل الثالث). وعلى ذلك، سينخفض تدريجيًا إلى مستوى الأساس[II] (لم يدخل فيه التدفق الناتج من الري).

لا يوجد هناك اتفاق يحدّد مخصّصات كميات المياه لكل دولة على حدة

بالرغم من مرور الوقت، تبدو المشكلة الحالية والحساسة قابلة للحل، ولكنها تحتاج إلى اتخاذ إجراءات تعاونية بين الدول الثلاث. لقد توصلت هذه الدول إلى عدد من الاتفاقيات منذ العشرينيات من القرن الماضي، وكانت أكثر الفترات التي تمّ فيها التفاوض بين ١٩٨٠–١٩٨٦، وقد نتج عنها إنشاء اللجان الفنية والاقتصادية الثلاثية المشتركة (يراجع الملحق ٢ الذي يلقي نظرة عامة على هذا الاتفاق). ومنذ ذلك الوقت وحتى عام ٢٠٠٣ لم يتحقق أي تقدم يذكر.

II ربما المستوى المعقول والمحبذ هو الذي يأخذ في اعتباره نوعية المياه الطبيعية.



■ الصورة ٢٣:
جانب من المجرى عند سد أتاتورك على نهر الفرات في تركيا

واليوم يستخدم كل بلد الكمية التي تناسبه من المياه وفقًا لمؤشّرات معينة: فعلى نهر الفرات هناك نوعان من الترتيبات الثنائية أحدهما مؤقت وأحادي الجانب بواسطة تركيا، يعالج تدفق المياه من نهر الفرات إلى سوريا، والذي تم في أعقاب ملء خزان أتاتورك الشهير بالمياه في التسعينيات بمعدّل مليون متر مكعب في الثانية في المتوسط وبحد أدنى عبر الحدود إلى سوريا. والثاني، وإن لم يعلن عنه رسميًا، فهو الاتفاق بين سوريا والعراق، والذي بموجبه تعهدت الأولى بأن تمد العراق بـ ٥٢٪ مما تحصل عليه سوريا من تركيا (وتحتفظ بالباقي ٤٨٪ لاستخداماتها).

وحتى الآن، لم يتمّ التوصل إلى اتفاق خاص بنهر دجلة بين الدول الثلاث. واليوم تستخدم تركيا والعراق المياه بينما تطالب سوريا بحقها في الـ٦٠ كلم للنهر الحدودي الذي تشترك فيه مع تركيا.

وحيث إنه لا توجد أية اتفاقات بين الأطراف، فإن الفصول التالية ستحاول أن تضع اتفاقات واقعية على أسس فرضية الاستخدام الأمثل للأنهار، بما في ذلك، وبصفة خاصة، إنتاج الطاقة الهيدرومائية وأغراض الري والمياه للشرب والتي لا يمكن التوصل إليها إلا إذا تعاونت الدول مع بعضها.

لا يوجد أي اتفاق بشأن الحفاظ على نوعية المياه

لم تعط الأولوية بعد في الدول المختلفة لمراقبة نوعية المياه في النهرين. ولذلك نجد أنه لم يتحقق الفهم العام لمسائل نوعية المياه في أي من النهرين. فقد قام العراق في التسعينيات بدراسة اعتمدت على بيانات للمياه غير محققة وحصلت عليها من كل من تركيا وسوريا[٥].

وفي مواجهة هذا الأمر، أقيمت ثلاث محطات آلية للمراقبة في ثلاثة أماكن في سوريا ومكان واحد في العراق[٦]، ولم تستخدم أي من هذه البيانات في النموذج، وإن كانت هذه المعلومات قد أكدت ما تم التوصل إليه من نتائج[٧].

وتؤكّد القياسات الحديثة مجددًا النتيجة العامة من أنه في وقت قصير نسبيًا، وإذا لم يتمّ التوصّل إلى أي اتفاقات بشأن حوضي النهرين، فإن نوعية المياه ستصل إلى المستوى الذي لا يمكن معه استخدامها في الشرب أو حتى في أغراض الزراعة، وعلى الأقل في ظل التكنولوجيا والممارسات القائمة وخاصة في العراق ومن ثم في الجزء الجنوبي لسوريا. وبدون أي شك فإن التكلفة البشرية والسياسية والمالية لتصحيح هذا الوضع ستصبح كبيرة.



■ الصورة ٢٤:
قناة صرف اصطناعية لنهري دجلة والفرات تبدأ غرب بغداد وتمتد إلى الجنوب بمعدل تدفق يصل إلى ٢٧٠ مليون متر مكعب في الثانية.

قيمة المياه

أصبحت المناقشات حول قيمة المياه متزايدة في الأهمية. كما أن النتائج التي توصّلت إليها الدراسة المبدئية وتمّ عرضها سريعًا، هي جديدة على المجتمع الدولي، وقد تم نشرها من أجل زيادة الاهتمام الدولي بها وزيادة الجهود لمساعدة الدول الثلاث في مباشرة إدارة وممارسات سليمة للنهرين. وربما يذكر البعض أنه بالمقارنة مع أجزاء أخرى من الشرق الأوسط هناك فائض مياه نسبي يتضح بمقارنة نصيب الفرد من الاستهلاك. هذا صحيح إذا ما تمت المقارنة على أساس الأرقام فقط ، ولكن الحقائق تشير في الواقع إلى أن الوضع مختلف:

١. جميع الدول الثلاث قد أعطت الأولوية المطلقة للتنمية الزراعية، ويتطلب ذلك كميات كبيرة من المياه.
٢. اعتبرت الدول الثلاث أن الحق في استخدام الموارد المائية هو جزء لا يتجزأ من السيادة الإقليمية.
٣. تحتل المياه أهمية متزايدة وقيمة كبيرة من الناحية الثقافية والروحية في المنطقة، ليس فقط عند العامة بل أيضًا من جانب الزعامات القومية.

ومن وجهة نظر الكاتب فإنه قد يجيب على هذه الأسئلة على النحو التالي:

٤. قد ينظر الاقتصاديون إلى الإنتاج الزراعي على أنه هام وضروري للاقتصاد السلعي، والذي بموجبه يحدث الإنتاج عند أعلى معدل اقتصادي يمكن الحصول عليه سواء من داخل أو خارج الدولة. مفهوم «المياه الافتراضية أو غير المرئية»[٨]

«يعني أن أي بلد يمكنه موازنة احتياجاته المائية عن طريق استيراد هذه «المياه غير المرئية» من خارج حدوده، من خلال استيراده للمنتجات الزراعية. ويبدو واضحًا أنه من وجهة النظر الاقتصادية البحتة سوف يزيد استيراد الغذاء بدرجة كبيرة في الأعوام القادمة لسبب بسيط هو عدم كفاية المتوفر من المياه لمواجهة الطلب المتزايد والسريع على الغذاء. وبالإضافة إلى ذلك، وعلى المستوى القومي، لو أخذنا في الاعتبار الآثار السلبية الناتجة عن الري، وخاصة «التلوّث» الناتج عن تدفّقات الصرف، فإن تكلفة إنتاج الغذاء سوف تتزايد. وعلى ذلك، فإن الإنتاج الزراعي تحت هذه الظروف، سوف يكون من وجهة النظر الاقتصادية غير فعال ومرتفع السعر. وبالرغم من ذلك، يصبح

وإذا لم يتم التوصّل إلى اتفاق في وقت قصير فإن تدهور جودة المياه سوف يصل إلى مستوى لا يمكن معه أن تكون مياه نهر الفرات صالحة لأغراض الشرب أو الزراعة.

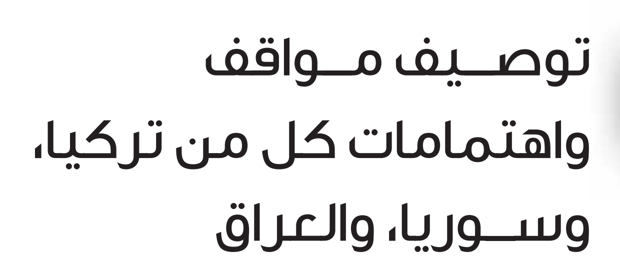
من الواضح أنّ أيًا من هذه الدول لا تستطيع تغيير ممارساتها الزراعية في عدد قليل من السنوات—وإن كان من المعقول إمكانية تحقيق ذلك في عقود. وفي الأجل المنظور ومن وجهة النظر الاقتصادية، تصبح سياسات الري مناسبة على المستوى الوطني من الناحية النظرية أو في وضع السياسات أكثر من النواحي العملية.

٥. يعتبر مفهوم «السيادة الإقليمية» ذا أهمية حيوية لأي دولة لكي تؤكد سيطرتها على مواردها الطبيعية. وعلى المستوى العالمي فإن ما يسمّى بتدفقات الموارد مثل البترول والمياه يمكن تحديد توزيعها الجغرافي، وبالتالي تصبح موضع تقسيم وفقًا لصيغة ما. ويعني مصطلح السيادة على الموارد المائية العذبة ليس فقط أن الدولة لها حقوق ولكن بالقدر بنفسه من الأهمية عليها واجبات، وذلك وفقًا لقواعد القانون الدولي التي تعالج مسألة الموارد الطبيعية (كما سوف يناقش فيما بعد) وأن أي دولة ستدّعي السيطرة وحدها سوف تتعقد أمامها الأمور، وليس كما تظهر به في بعض الأحيان في المزايدات السياسية الداخلية (كما سيتم شرحه في هذا وغيره من المنازعات المائية في هذا الكتاب).

٦. والمياه كرمز للحياة المادية والروحية تتجذّر تمامًا في شعوب الدول الثلاث. وهذه الحقيقة تسبق ما عداها في تحديد استخدامات المياه. وفي حالة تطبيق مفهوم المياه الافتراضية والذي قد يؤدي إلى تغييرات في سياسات الإدارة المائية[٩]، ومن ثمّ في ممارسات الزراعة، فإن ذلك لا يمكن حدوثه في حياة جيل واحد. ولا يمكن لأي شخص خارجي بصرف النظر عن قدراته العلمية أن يتجاهل هذه الحقيقة، وإلا يكون قد فقد صلته بحقائق الأمور في المنطقة. وأي سياسات ستّتخذ لتغيير إدراك الناس لهذه الحقيقة قد تفشل إذا لم تأخذ ذلك في الاعتبار، إلا اذا تم هذا التغيير بطريقة تدريجية وحسّاسة تجاه معتقدات الناس وهويتهم.

■ الصورة ٢٥:
منظر لجانب سد طبقة على نهر الفرات في سوريا

وقبل الدخول فيما يمكن عمله بواسطة الأطراف، ومن جانب المجتمع الدولي، سنعرض أولًا مواقف البلدان الثلاثة واهتماماتها، ثم يتبع ذلك في الفصل الرابع عرض النتائج التي انتهت إليها الدراسة الفنية المبدئية والتي تعتبر مناسبة لكي نقترح نموذجين للتعاون (في الفصول من الرابع إلى السابع).



الفصل الثاني

توصيف مواقف واهتمامات كل من تركيا، وسوريا، والعراق

لا يمكن النظر إلى تصوّرات الأطراف لكيفية التعامل مع نهري دجلة والفرات في المستقبل، بمعزل عن التسلسل التاريخي لارتفاع درجة ازدهار الحضارات فيها وانخفاضها.

وتبدو هنا إمكانية المقارنة مع استخدامات نهر النيل الذي تشترك فيه عشر دول. والاستخدام المصري لنهر النيل هو حقيقة تاريخية بحيث إن كل حضارة مصر قد قامت على نهر النيل. ولكن هناك حقيقة أخرى اليوم هي أن كلًّا من السودان وإثيوبيا لديهما الطموحات لاستخدام مياه النيل الأبيض والنيل الأزرق على التوالي كجزء من جهودهما المشروعة للتنمية. ويتساءل المرء عن المدى الذي يمكن معه أن تكون هناك مقارنة مع أحواض أنهار أخرى في المنطقة، حيث إن حوض النيل قد شكل سابقة، أو على الأقل هناك بعض المسائل قد تكون مناسبة لحوض نهري دجلة والفرات، انطلاقًا من نهر النيل. لا توجد إجابات بسيطة على هذا التساؤل، ولكن هناك ملحوظة هامة. وهي أن مواقف دول المنبع ودول المصب سوف تتأثر بما قد يحدث في حوض نهر دجلة ونهر الفرات والعكس بالعكس. ولم يحدث أن تم من قبل وصف مقارن لحالة تركيا وسوريا والعراق من جهة وحالة نهر النيل من جهة أخرى، مثل مدى التقارب بين المواقف المتخذة من تركيا والسودان/إثيوبيا بالمقارنة مع العراق ومصر على التوالي، ولكن من واقع ما تم التعبير عنه في المواقف المعلنة للدول الثلاث واهتماماتها في الحقب الأخيرة.

ولما كان التفسير لمواقف واهتمامات تركيا وسوريا والعراق هو محض تصور من جانب مراقب خارجي وفقًا لوجهة نظره، نجد هنا تلخيصًا لعملية التشاور التي تمت معها من جانب هذا المراقب.

خلق عملية تشاورية مع الدول الثلاث

بالنظر إلى الارتباط طويل المدى للكاتب مع الدول الثلاث في إيجاد حلول سلمية للنزاعات المائية في المنطقة، فإن الاتصالات مع الحكومات المعنيّة قد تمّت من خلال خبراء. وعلى مدى السنوات الماضية عقد الكاتب عدة مشاورات مع الدول المعنيّة وذلك بهدف أولي هو فهم اهتماماتها. وفي الوقت عينه سمح هذا للدول الأطراف أن تقدّر كفاءة الكاتب كمسهّل غير منحاز وكذلك لقدرته المهنية على تطوير وتقديم نماذج ونتائج علمية. وهذا الجزء من عملية التشاور استغرق سنتين ونصف السنة، وعند نقطة معينة أصبحت المشاورات رسمية بمعنى أن الوفود الرسمية كانت تتكون فقط من أعضاء من وزارتي الخارجية والموارد المائية والري. ثم في عام ١٩٩٨ كانت الدول الثلاث راغبة في تقديم البيانات—التي لم تنشر بعد—عن المياه لاستخدامها في إعداد سلسلة من الدراسات التي اعتمدت على نطاق للعمل يتفق عليه الجميع.

ومنذ البداية، أصبح من الواضح أنه من غير الممكن تعميق الفهم للأنظمة الهيدرولوجية والإدارة المائية إذا لم تشارك الدول الثلاث. وقد كانت تركيا مدركة لهذه الحقيقة من قبل، وكانت اقترحت في عام ١٩٨٢ لكل طرف من دول المصب إجراء دراسة شاملة مشتركة (وهي التي أطلق عليها اسم الخطة ذات المراحل الثلاث). وقد التقى الأطراف الثلاثة لعدد من السنوات وتبادلوا البيانات والخطط (انظر الملحق ٣). وعندما نوقش الاقتراح التركي سحبت سوريا والعراق مشاركتهما.

ومنذ ذلك الوقت، أبدت عدة دول من خارج المنطقة وكذلك الأمم المتحدة (خاصة المنظمة الدولية للغذاء والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة) والبنك الدولي، رغبتهم في مساعدة الأطراف. وقد تمّت عدة دراسات دولية، ولكنّها اعتمدت على بيانات غير معروفة ولا يمكن الاعتماد عليها[١٠].

إنّ الفكرة الأساسية من أي تعاون في إدارة أحواض الأنهار هي أن يكون هناك تفاهم فني وشامل بين الأطراف. وهذا هو السبب في أن المشاورات التحضيرية استغرقت أكثر من سنتين لكي يتفق الأطراف على نطاق العمل الذي أدى بالتالي إلى بدء الدراسات الفنية في عام ١٩٩٨. ومن خلال التعاون مع الدول الثلاث كان الهدف هو تطوير تحليل للإدارة المتكاملة للموارد المائية لنهر الفرات ونهر دجلة في كل من تركيا وسوريا والعراق، على أن يقوم التحليل على أساس بيانات من الدول الثلاث (بيانات رسمية متاحة سمح بنشرها) ويمكن أيضًا أن تعكس بيانات مستمدة من دراسات دولية[١١].

الفكرة الأساسية من أي تعاون في إدارة أحواض الأنهار هي أن يكون هناك تفاهم فني وشامل بين الأطراف.

وقد تمّ التحليل على أساس تعاون غير مباشر لعب فيه الكاتب دور المسهّل لجمع البيانات لديه[١٢]. وكان المتوقع هو أن النتائج والاتفاق الإطاري الثلاثي المقترح سوف تؤدّي إلى وجود حالة جديدة يكون من الممكن اعتمادها كأساس لمحادثات بين الدول الثلاث حول تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المنطقة[١٣].

مواقف وhهتمامات تركيا وسوريا والعراق

هناك قاعدة في التقاليد الدبلوماسية الراسخة هي أنه «ليست هناك دولة تحفر مواقفها التفاوضية في الحجر» (راجع مثلاً، تروندالين ٢٠٠٤أ). ففي العلن نجد أن الأطراف يتخذون مواقف محددة وليس فيها أي مجال للمناورة. ويرجع ذلك إلى ما للمياه من قيمة أساسية اقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية في مجتمعاتهم. ولكن قد تبدو هذه المواقف غير مفهومة للوهلة الأولى. والمفتاح لفهم حقيقي لانشغالات الأطراف ومواقفهم هو البعد عن المزايدات السياسية، وتفهمهم للانشغالات الحقيقية لكل طرف. وأي حلول مستدامة لابدّ ستعالج هذه الانشغالات.

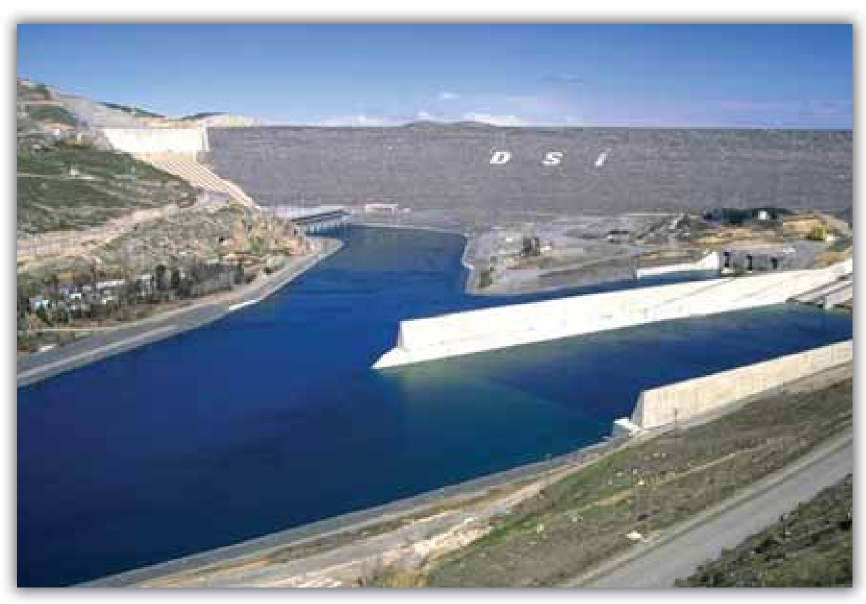
ويمكن التعرّف إلى المواقف والانشغالات من خلال البيانات العامة للمسؤولين وعبر صفحات الإنترنت ومن النشرات الرسمية وليس نتيجة للمناقشات التي تجري بين الخبراء في المياه وغيرهم من المسؤولين. ونجد أن المواقف قد تعدّلت بعض الشيء بمرور الوقت، ولكن تظل هناك علامات بارزة فيها يمكن تحديدها.

مواقف واهتمامات تركيا

الحجة الرئيسية لتركيا هي «أنه لا يوجد من له الحق في الادّعاء بمطالب محدّدة في مياه النهرين، بمعنى أن الحق التاريخي في الاستخدام لدول المصب لا يعني أن لها الحق في الادعاء بمطالبة محددة على معظم المياه، وأن البقية الصغيرة هي فقط التي يتم المشاركة فيها»[١٤].

وينبغي أن يكون الإدراك للمعاملة العادلة بين الدول الثلاث أن لها حقوقًا وأن الأنهار يجب أن تستخدم بطريقة عادلة.

وعلاوة على ذلك تدعو تركيا إلى إجراء ترتيبات ثنائية / ثلاثية دون تدخّل من أي فاعل دولي قوي مثل الأمم المتحدة، حيث إن القانون الدولي نسبيًا لا يزال ضعيفًا في تحديد حقوق الدول وواجباتها.



■ الصورة ٢٦:
الأبعاد لسد أتاتورك التركي على نهر الفرات، مع سادس أكبر سد تخزين في العالم.

كما تتخذ تركيا موقفًا من مفهوم مصطلح نهر الفرات ونهر دجلة كأنهار عابرة للحدود، بمعنى أن الأنهار تعبر حدود الدول وليست «تجري على طول الحدود» وبذلك تعتبر مياهًا دولية. وعند الأخذ بهذا المفهوم فسوف نجد أنه إذا كان النهر دوليًا بمعنى أنه يشكل الحدود بين الدول فسوف يكون التقسيم مختلفًا عنه في حالة إذا كان النهر عابرًا للحدود بمعنى أنه يعبر الحدود فقط[١٥].

وعلاوة على ذلك، فإن نهري دجلة والفرات يجب اعتبارهما يشكلان نهرًا واحدًا عابرًا للحدود، حيث إنهما يرتبطان بالتحامهما عند شط العرب، وكذلك بواسطة «قناه ثرثار» في العراق[١٦]. وعليه فإن نهري دجلة والفرات يشكّلان نظامًا لنهر واحد عابر للحدود، وإن الاستخدامات الحالية والمستقبلية من المياه لا تتطلّب أن تؤخذ من نهر واحد على انفراد، خاصة من نهر الفرات[١٧].

وهناك حجة أخرى تدّعيها تركيا، هي أن المياه يجب أن تُستخدم في تركيا حيث توجد القدرات الزراعية ومن ثم الكفاءة الاقتصادية العالية[١٨].

ويدعم هذه الحجة أيضًا النظر إلى الصرف من الحوض لكل دولة. وقد نادى بذلك أحد الخبراء الأتراك المعروفين (أنظر الجدول رقم ٦). وحيث إن ٩٨٪ من المياه لنهر الفرات يتم بدء تدفقها عند المرتفعات من أراضي تركيا و٥٣٪ لنهر دجلة، فإن الحق المكتسب يعادل هذه النسب.

وتدعي السلطات التركية أن "مبدأ الاستخدام المنصف والمعقول" هو من أكثر المبادئ قبولًا من بين مبادئ القانون الدولي عند تخصيص المياه لنهر عابر للحدود. ولأجل التوصّل إلى الاستخدام العادل من مياه النهرين، تؤخذ في الاعتبار العوامل الإجتماعية والاقتصادية والهيدرولوجية للدول المتشاطئة.

الجدول ٦: مساحة حوض الصرف لنهري الفرات ودجلة وفقاً للدول المتشاطئة (بالكيلومتر المربع)

	الفـرات		دجـلة	
الدولـة	كم٢	٪	كم٢	٪
تركيا	١٢١,٧٨٧	٢١,١	٥٣ ٠٥٢	١٤,٣
سوريا	٩٥,٤٠٥	١٦,٥	٩٤٨	٠,٢
إيران	–	–	١٧٥,٣٨٦	٤٧,٢
العراق	٢٨٢,٥٣٢	٤٩,٠	١٤٢ ١٧٥	٣٨,٣
المملكة العربية السعودية	٧٧,٠٩٠	١٣,٤	–	–
الإجمالي	٥٧٦,٨١٤	١٠٠,٠	٣٧١ ٥٦١	١٠٠,٠

المصـدر: برنـامـج الأمــم المتحدة للبيئة، عام ٢٠٠١

وبـالإضـافـة إلـى ذلـك فـإن تـركيـا تـدّعـي أن إنشـاء السـدود على نـهـري دجـلـة والـفـرات فـي تـركيـا قد أفاد سوريا والعراق من خلال تخفيض ملحوظ في الفياضانات وفقدان المياه التي تحتاج إليها في الزراعة وتوليد الكهرباء في بلدان المصب خلال فصل الصيف.

وقد أوضحت تركيا أيضًا أن هناك «العديد من الدروس التي يمكن الاستفادة منها عند المقارنة بين نهر الفرات ونهر العاصي» حيث (تركيا هي المستخدم الأخير) ولبنان وسوريا هما دولتا المنابع وتستخدمان نصيب الأسد بدون أي اتفاق مسبق مع تركيا.

وقد اقترحت تركيا من أجل استخدام المياه العابرة للحدود من نـهـري الـفـرات ودجـلـة بطريقة منصفة ومـرشّـدة لأقصـى درجـة، يجب أن يكون هنـاك جهد فني مشترك للدول الثلاث لوضع أسس فنية وواقعية عرفت «بخطة المراحل الثلاث» كجزء من مدخلات نظام تخصيص المياه، والذي «ستتحدد على أساسه الاحتيـاجـات الحقيقية لكل دولـة متشـاطئـة»[١٩]. لقد أوضحت تركيا بالفعل أن الاستخدام الأمثل للمياه المؤسس على احتياجات الـدول الثلاث مسألة غير واقعية باعتبار أن الدولتين الأخريين من المتوقع أن تبالغا في طلباتهما» (سام ١٩٩٦: ٦–٧).

وتعكس المواقف المذكورة رغبة وطنية أصيلة في تنمية الموارد المائية كعنصر هام في بناء الدولة التركية الحديثة. ورمـوز ذلك قوية وتوضحها الحقيقة الراهنة أن تركيا تنظر إلى مشروع (GAP) «غاب» (مشروع تنمية جنوب شرق الأناضول) على أنه ميراث لوصية تركها الزعيم الشهير مصطفى كمال أتاتورك في فترة ما بعد عهد الإمبراطورية العثمانية. وعلى جانب من «سد أتاتورك» كتبت عبارة «فخور هو من يمكنه أن يقول عن نفسه إنه تركي» (انظر الصورة). ومن وجهة النظر السياسية يمكن فهم ذلك، حيث إن تركيا استخدمت جزءًا كبيرًا من ثرواتها لتنمية مشروع الغاب بالتعاون مع أطراف دولية مثل الولايات المتحدة والبنك الدولي والأمم المتحدة التي ساندت هذا العمل. إن الإنجازات على صعيد بناء الخزان والبنية الأساسية المحيطة به هي إنجازات رائعة. ويبدو أن السلطات التركية أصبحت تعترف بشكل متزايد بالحقوق الدولية والالتزامات الخاصة بالأنهار الدولية. وهذا الاعتراف وإمكانية التزام تركيا «بالإطار التوجيهي» الذي يجمع دول الاتحاد الأوروبي يمكن أن يعطي الفرصة لكي ينشأ اتفاق ثلاثي يعالج اهتمامات تركيا إلى حد يمكن أن يرضيها. وبالإضافة إلى ذلك، وبالقدر نفسه من الأهمية، أعلنت تركيا مرارًا عن أن «المعاملة العادلة ممكنة للجميع» وهذا قد يعبّر عن مسلك قد يمهّد الطريق للتوصل إلى حلول بناءة (سام ١٩٩٦: ٢٤).

مواقف سوريا واهتماماتها

بداية وقبل كل شيء، تعلن سوريا عن «الحقوق المكتسبة» عبر آلاف السنين في استخدامها للمياه، وأنّ هذه الحقوق تم الاحتفاظ بها، حتى في عهد العثمانيين.

وحتى الآن تستخدم سوريا «مبدأ الحقوق التاريخية» كحجة هامة تتفق مع موقف العراق أيضًا. بموجب الاتفاق الذي لم ينشر بعد، فإن التقسيم بحسب ٥٢/٤٨٪ (لمياه الفرات التي بقيت من سوريا) يجب أن ينظر إليه من هذا المنظور. وعلى هذا الأساس فقد أعلنت سوريا مرارًا أنها لن تدخل في أي اتفاق ثنائي مع تركيا بدون العراق[٢٠].

وتعلن سوريا أنها تستخدم المياه لآلاف السنين كحقوق مكتسبة، وأن هذه الحقوق لم تنقطع حتى خلال العصر العثماني.

وعلى العكس من تركيا، فإن سوريا تدّعي أن نهري الفرات ودجلة هما «مجريان دوليان»، بمعنى أن «أجزاء منهما تقع في دول مختلفة»[٢١]. وهنا نجد أن الخلاف تفسّره سوريا على أنه شكلي وليس له آثار قانونية.

وكأي دولة حديثة من دول الشرق الأوسط فإن سوريا تعتمد بصفة متزايدة على الموارد المائية في تنميتها الاقتصادية والاجتماعية. وإن التنمية الزراعية المعتمدة على الأمطار أو الري سوف تحظى بالأولوية القصوى ولحقب طويلة. وكدليل على ذلك، فإن «المركز الدولي للبحث الزراعي في المناطق الجافة» (ICARDA) هي واحدة من المراكز الدولية القليلة التي يقع مقرها في مدينة حلب على مقربة من نهر الفرات.

وعلى ذلك، فإن الخطط القومية للمياه الطويلة الأجل[٢٢] تعتمد على مياه نهر الفرات كمصدر للمياه للشرب في المدن الرئيسية مثل حلب وحتى دمشق كمشروع تنمية الري المسمى بوادي الفرات. وبسبب النمو السكاني السريع فإن الري المعتمد على نهر الفرات في ازدياد والمياه الجوفية للشرب في تناقص، خاصة فيما بين النهرين[٢٣].

وتعتبر سوريا أن نهري الفرات ودجلة نهران دوليان (بمعنى أن النهرين يجب التعامل معهما على أساس موارد طبيعية مشتركة) ويعني ذلك أيضًا أن المياه يجب أن تخصص لكل دولة متشاطئة وفقًا لاتفاق يتم التفاوض عليه (يوضع على أساس احتياجاتها).

إن الموقف السوري يقضي بأنه يجب النظر إلى النهرين على أنهما وحدتان منفصلتان، ويعزز ذلك التبريرات التالية:

١. أنه لا يوجد أي فائض في نهر دجلة يسمح بأي تحويل إلى نهر الفرات.
٢. التقاء نهري الفرات ودجلة لن يؤثر على استخدام المياه في الدول الأخرى (لا ينطبق ذلك على سوريا).



الصورة ٢٧:
حقل حصاد للقطن في سوريا

ولما كانت سوريا تدعو إلى اعتبار النهرين «نهرين دوليين» فإنه يجب وفقًا لذلك، اعتبارهما نهرين مشتركين بين الدول المتشاطئة، ويوزّعان وفقًا لحصص تحدد وفقًا للصيغة التالية:

١. إن كل دولة متشاطئة يمكن أن تطالب بمقدار طلبها من المياه من كل من النهرين على حدة.
٢. قدرة كل من النهرين (في كل دولة متشاطئة) يجب احتسابها والاتفاق عليها.
٣. وفي حالة أن الطلب الكلي على المياه لا يفوق العرض الكلي للمياه، فيمكن تخصيص المياه وفقًا للأرقام المعروضة عن الطلب على المياه لكل دولة متشاطئة.
٤. وفي حالة أن الطلب على المياه يفوق كمية المياه المحتملة في النهر، فإن الكمية الزائدة يمكن طرحها بنسبة متناسبة مع الطلب على المياه في كل دولة متشاطئة[٢٤].

وتعتبر سوريا في موقف حرج حيث يجب أن توازن مصالحها كدولة مصب ومنبع في الوقت نفسه. وأن مواقفها التفاوضية واهتماماتها يجب أن تكون مرنة ومتوازنة، وخاصة عندما تمس المسألة المثيرة للنزاع نوعية المياه. فقد عبرت سوريا في عدة مناسبات وحديثًا، عن قلقها بشأن التلوث القادم من تركيا ليس فقط بالنسبة إلى نهر الفرات نفسه ولكن بالنسبة إلى تدفّق المياه المنصرفة من النظم الزراعية الكبيرة والتي تقع إلى الشمال وعلى طول الحدود الطويلة مع تركيا (بين النهرين).

وسوريا لها دوران كدولة مصب ومنبع على نهر العاصي[٢٥] والنهر الكبير في لبنان، وكذلك دولة منبع على هضبة الجولان وحوض نهر الأردن الأعلى (انظر القسم الخاص في الكتاب عن النزاع حول هضبة الجولان).

إن سوريا يمكنها أن تجني كثيرًا من أي اتفاق ثلاثي لأنه سيعطيها كمية محددة من المياه ومؤكدة بموجب التخصيص، وفي الوقت عينه يضمن مستوى معينًا من الجودة. وإذا ما تحقّق ذلك يمكن للسلطات السورية أن تضع خططها الطويلة الأجل، والحصول على مساعدات دولية لتنمية الموارد المائية على أسس سليمة وكذلك التقليل من التلوث في المصب في العراق (يراجع الفصل السادس لمزيد من التفاصيل). ويصرّح المسؤولون السوريون بأنهم قد يمنحون العراق بعض الحقوق (مثل معايير متفق عليها لنوعية المياه) والالتزامات (مثل نظام مرن للتخصيص يعتمد على الأمطار التي نزلت سابقًا) وذلك إذا ما تمّ التوافق على الاتفاق الثلاثي.

> موقف العراق أنه يتمتع بالحقوق المكتسبة المرتبطة بالزراعة المعتمدة على مياه نهري دجلة والفرات.

مواقف العراق واهتماماته

من الواضح أن العراق يستند إلى حجّة رئيسية هي الحقوق التاريخية المكتسبة في المياه، ويوضح ذلك الكلمة الافتتاحية التالية في الملف الرسمي الخاص بالنهرين: «تعتمد الحياة في العراق منذ الأمد على المياه من نهريه العظيمين».

ويؤكد العراقيون أيضًا على أن «العراق قد سبق الدول الأخرى للحوض في الاستخدام لأكبر كمية من مياه نهر الفرات. وقبل عام ١٩١٧ كان العراق يروي أكثر من نصف مليون هكتار ثم بعد هذا التاريخ أمكن تنمية واستصلاح الأراضي وقيام مشروعات الري. وبالنسبة إلى نهر دجلة فمن المعروف أن العراق كان الدولة الوحيدة التي استخدمت مياه هذا النهر منذ أزمنة سحيقة».

كما أن العراق يرى أن مياه النهرين هي «مياه أنهار دولية بمعنى أن أجزاءً منها تقع في دول مختلفة»[٢٦]. ولما كان العراقيون يعتبرون هذين النهرين دوليين، فلا بدّ من التعامل معهما على أنهما «موارد طبيعية



■ الصورة ٢٨:
شاطئ نهر دجلة والذي يجري ببطء عبر مدينة بغداد (كما بدا في عام ١٩٩٨)

دجلة. ويؤكد أيضًا على بعدين للحقوق المكتسبة: لقد كان النهران لبضعة آلاف من السنين مصدر الحياة لشعب سهول العراق القديم والذي يشكل حقًا مكتسبًا لاستخدام هذين النهرين. وبالإضافة إلى ذلك، فإن العراق لديه نتيجة لتاريخه الطويل في الاستخدام لنهر الفرات ونهر دجلة، نظام للري حديث وقديم، على حدٍّ سواء وبنية أساسية للمياه. وكذلك فإن العراق لديه ثلاثة ملايين هكتار من الأراضي الزراعية في حوضي الفرات ودجلة والتي تعد، من أكبر المناطق في حوضي النهرين.

لقد أعلن العراق في الماضي أن مياه نهري الفرات ودجلة يجب أن تكون مياه مشتركة بين الدول المتشاطئة وفقا للصيغة التالية:

- كل دولة متشاطئة تقدّم معلوماتها عن الطلب على المياه سواء الحالي أو المخطط أن يكون، وذلك على أساس البيانات الهيدرولوجية الخاصة بنهري الفرات ودجلة والتي سيتم تبادلها بين الدول المتشاطئة.

مشتركة»، بمعنى أن مياه النهرين يمكن تخصيصها لكل دولة متشاطئة على أساس من اتفاق يتم التفاوض عليه (كما هي الحال في سوريا وبصفة مبدئية على أساس احتياجاتها).

ويرى العراق مثل سوريا، أن كلًا من نهر الفرات ونهر دجلة يجب النظر إليه على أنه وحدة منفصلة، وذلك على أساس الحجج التالية:

١. ليس هناك فائض في نهر دجلة يسمح بأي تحويل إلى نهر الفرات.
٢. إن الرابطة بين النهرين (شمال بغداد) هي من صنع الإنسان وهي فقط كقناة للفيضان.
٣. والحقيقة أن أجزاء من حوض الصرف لنهر دجلة تقع في الأراضي الإيرانية مما يجعل من المفاوضات الخاصة بالتخصيص على أساس «نهر واحد للفرات—ودجلة» غير مقبولة.

وعلى الأقل، فإن العراق يؤكد على «الحقوق المكتسبة» التي ترجع إلى «الري السلفي» لنهر الفرات ونهر



■ الصورة ٢٩:
جزء من مدينة بغداد تحت الشمس في فترة ما بعد الظهر

القسم الثالث



■ الصورة ٣٠:
مجرى مائي للري من نهر الفرات إلى الجنوب من بغداد

- يضاف أيضًا أن العراق يعاني من نوعية المياه المتدهورة، وبالتالي أي اتفاق يجب أن يشمل قواعد وإجراءات وترتيبات ضرورية للتخفيف من ذلك وضمان نوعية المياه وصيانتها[٢٧].

وتتمثل المعقولية في مطالبهم في أن العراق سوف يُصر على أي اتفاق ثلاثي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار مصالح دول المنبع في الحسبان. هذا الاعتراف يعدّ أولًا انعكاسًا للسياسة الواقعية التي تنتهجها المنطقة. ويقع العراق عند نهاية النهرين ويعتمد على علاقات التعاون مع سوريا وتركيا في إدارة هذين النهرين الحيويين. وبالإضافة إلى ذلك تقدّم المشكلة الخطرة الخاصة بنوعية المياه[٢٨] فرصة يمكن من خلالها التوصّل إلى اتفاق ثلاثي يمكن للعراق أن يوافق عليه ويستفيد منه.

هذه المخاوف تبدو معقولة ويمكن التوفيق فيما بينها

بالرغم من نقاط الخلاف بين آراء الدول الثلاث عن الكيفية التي يتم عبرها تخصيص المياه وإدارة نهري الفرات ودجلة، فإن الجميع يعترف بضرورة التعاون.

وقد لخّص أحد الخبراء الأتراك البارزين «البروفسور دوجان ألتنبيليك» التحديات كما يلي:

> «الأفعال غير المنسّقة والمستقلة بمعزل عن الأخرى للدول المتشاطئة، يمكن أن تؤدي إلى بعض المشاكل الصعبة التي لن نجد بسهولة علاجًا لها. ويمكن من خلال التنسيق والتنفيذ المشترك تفادي هذه المشكلات أو إزالتها أو التقليل من آثارها» (ألتنبيليك ٢٠٠٤: ٢٨).

إن التحدي الآن هو إذًا: ترجمة هذه الرغبة إلى مبادئ تطبيقية مقبولة يمكن تحقيقها وتنفيذها.

الفصل الثالث

نتائج
الدراسة الفنية

منهج الدراسة الفنية

لقد قبلت الدول الثلاث الفكرة الأساسية التي تقضي بأن أي تعاون في إدارة حوض النهر يستوجب قيام تفاهم فني شامل ومشترك. وكان من الواضح منذ البداية، أنه ليس من الممكن تكوين التفاهم العميق للنظم الهيدرولوجية وإدارة الموارد المائية للنهرين إلا إذا شاركت البلدان الثلاثة.

وعليه، فإن إجراء دراسة شاملة للنهرين يحتاج إلى التعاون غير المباشر بين دول الحوض. ولكن لم يكن هناك أي تعاون مباشر بين الدول، حيث كان التعاون يتم من خلال الكاتب.

وقبل الدخول في وصف الدراسة من ناحية التصميم والتحليل والنتائج التي تمّ التوصل إليها، سوف نقدم بعض المعلومات عن الأهداف المحددة للدراسة وهيكلها. وبالإضافة إلى ذلك، سنعرض بعض ما يعكسه الفكر عن تداخل العلاقة بين العلوم ووضع السياسات.

وقد يقول المرء إن النتائج الفنية حتى لو كانت سليمة لا تكفي للتوصل إلى اتفاق ثلاثي بين الدول الثلاث. وإن أي نتائج فنية، بغض النظر عن مدى دقّتها، لا يمكنها أن تؤدي إلى التوصل إلى اتفاق يتم التفاوض عليه بين الدول الثلاث، وخاصة في الشرق الأوسط. فالحقيقة أكثر من ذلك تعقيدًا، وكما أوضح لنا التاريخ أنّ أي اتفاق هو انعكاس لظروف سياسية واقتصادية وهيدرولوجية في هذا الوقت بالذات.

أي اتفاق هو انعكاس للظروف السياسية والاقتصادية والهيدرولوجية مجتمعة وفي لحظة زمنية معينة.

ولكن يجب ألّا نخرج بنتيجة أن أي دراسة فنية ليس لها أي تأثير على الاتفاق محلّ التفاوض. وكما هو الهدف من هذا الفصل، فإن النتائج ستكون مدخلًا هامًا في أي اتفاق ثلاثي محل التفاوض. وقد تم شرح هذا مفصلًا في الفصل الرابع والذي يوضح عملية التحويل للنتائج الأكثر فنية إلى نتائج أكثر سياسية في تصميم الاتفاق.

هذا ولم يطلب أبدًا من أي من الدول الثلاث إضفاء الصفة الرسمية على النتائج الفنية، ولكن تم إعطاء بيانات تفيد في الجوانب التطبيقية والطرق المنهجية وكذلك النماذج التحليلية. ومن الناحية الواقعية فلن يوافق أي بلد على إجازة أي نتائج فنية قد تحدّ من الاختيارات التفاوضية وخاصة قبل أن يبدأ العمل. ومع ذلك فإن هدف الدراسة ومنهجها ونتائجها الفنية قد نوقشت بالتفصيل مع الدول الثلاث. ولكن ليس بالدرجة نفسها مع الدول الثلاث[III].

III لم تقدم تركيا رسمياً ما يفيد بخصوص في النتائج الفنية

الأهداف العامة للدراسة الفنية

هدفت الدراسة الفنية من خلال التعاون المشترك للدول الثلاث إلى:

> «إجراء تحليل للإدارة المتكاملة للموارد المائية لنهر الفرات ونهر دجلة في كل من سوريا وتركيا والعراق. وسوف تؤسس الدراسة على بيانات للموارد المائية تجيزها الدول الثلاث (بيانات رسمية وغير رسمية) وكذلك بيانات مستمدة من مصادر الدراسات الدولية»[٢٩].

تجميع وتوثيق وتحليل البيانات الخاصة بوضع الموارد المائية للأنهار، تشكل أساسًا جيدًا للتحليل.

كان الهدف العام من الدراسة الفنية التوصل إلى تخصيص مائي ممكن ووضع استراتيجية للموارد المائية بحيث يحقّق ذلك الشروط الضرورية لبيئة مستدامة لحوض النهر.

وفي الوقت نفسه، وعلى أساس ما وافتنا به الدول الثلاث، فقد هدفت الدراسة إلى الحفاظ على أعلى معدلات الري كهدف لكل بلد منها. وكان القرار قد اتخذ للقيام بتحليل الأنهار كل على حدة، وعلى أساس ما أصبح يُعرف بنموذج الحوض الواحد. وحتى يمكن تحقيق هذا الهدف فقد كان المعتقد أن هذه المبادرة ستقود إلى النتائج العاجلة والآجلة التالية:

- وضع المستندات التي يمكن أن تكون أساسًا للمناقشات بين دول المجرى النهري حول الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المنطقة.
- العمليات التي من شأنها أن تشجّع على الأخذ بمبدأ الإدارة المتكاملة للموارد المائية من خلال تطبيق نظم المعلومات الجغرافية وأدوات النماذج.
- «الإدارة المثلى للنهر فيما يتعلق بالتنمية المستدامة»[٣٠].

المقاربة التحليلية

إرتكزت المقاربة التحليلية على أساس التحليل المتكامل خطوة خطوة مع التركيز على العناصر الأكثر أهمية والتي يمكن تضمينها أي ترتيبات ممكنة لإدارة حوض النهر. ويوضح الملحق الثالث هيكل تخطيط الموارد الذي طبق خلال المراحل المختلفة وكذلك أوراق العمل التي استخدمت. وقد لخّص التقرير الفني الأخير النتائج الرئيسية بعد تنسيقها، والتي سبق تضمينها في أوراق العمل والتي تم الانتهاء منها أثناء القيام بهذا التحليل[٣١].

ويحتاج أي تحليل شامل للموارد المائية إلى بيانات صالحة ويمكن الاعتماد عليها وذلك من أجل إنجاز التقديرات عن الحالة وتتبّع آثار الأخذ بنظم إدارة نهرية مختلفة[IV]. وقد قبلت الدول الثلاث هذه البيانات وفي الوقت نفسه، كان ذلك سببًا وراء وضع خطة المراحل الثلاث التركية. (انظر الملحق الثالث الذي يوضح إطارًا للبيانات والمنهجية).

ما هي الآثار المترتّبة على النظرة إلى نهري الفرات ودجلة على أنهما حوض واحد على عكس النظرة الخاصة باعتبارهما نهرين منفصلين؟

كانت تركيا تأخذ باستمرار بالرأي القائل بالتعامل مع النهرين على أنهما يشكّلان حوضًا واحدًا كما هو موضح في الرسم التوضيحي –وإذا ما أُخذ بهذه النظرة فيمكن نقل المياه بين النهرين في كل دولة من أجل تعظيم الاستخدامات الوطنية للمياه (انظر الفصل القادم). وقد تثير هذه الخلاصة سؤالًا دقيقًا ومشروعًا.

IV ويعني «نظام إدارة مياه» ببساطة، ترتيبات مائية تحدد استخدام التدفق المائي لأغراض مختلفة في فترة زمنية معينة ومواصفات لمستوى نوعية المياه.

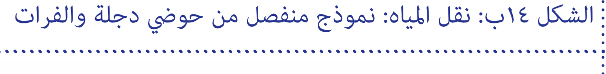
الشكل ١٤أ: نقل المياه: النموذج المزدوج (إعتبار حوضي الفرات ودجلة كأنهما واحد)

ويبدو من الناحية العملية والعلمية أن هناك جدوى من الأخذ بهذا النموذج، بل إن فيه كذلك بعض المزايا، ولكن الدراسة المبدئية قامت على أساس منهج النهرين المنفصلين حيث توقعت الدراسة أن كل دولة قد تحصل على كمية مياه (تخصيص) أصغر بالمقارنة بالنموذج الخاص بمعاملة النهرين كنهر واحد. هذا لأنّ النهرين يمكن إدارتهما على أساس الاستخدام الأمثل من خلال تطبيق نظام التحكم (التحكّم والإدارة في التدفقات وفقًا لقواعد محددة سلفًا) وفي نهاية الأمر، أكدت نتائج الدراسة إلى أبعد مدى، هذه الفرضية بطريقة غامضة، حيث إن النموذج لم ينفّذ خاصة

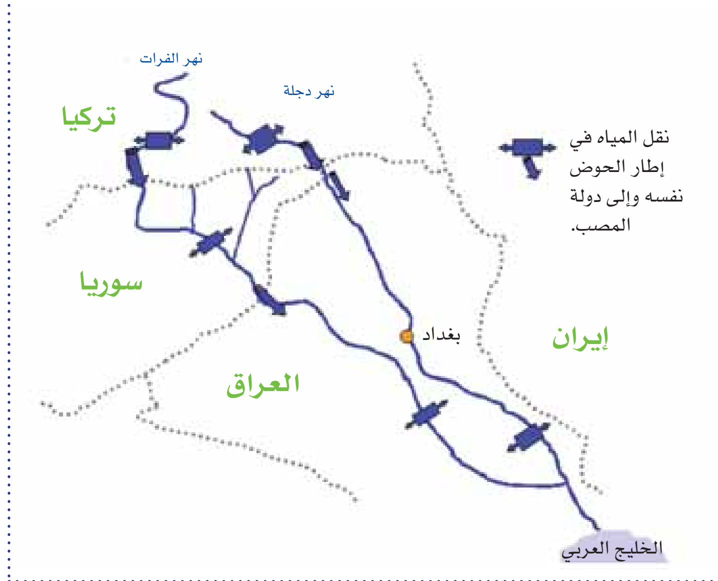
كيف يمكن إتمام الدراسة إذا ما أعتبر النهران كنهر واحد؟

لم تعط تركيا إجابة واضحة على هذا السؤال ولم تتم أي دراسة عن الحوض بعد. ولكن لو تحتم إجراء دراسة «الحوض الواحد» فسوف تراعي الاعتبارات التالية:

- كل دولة سوف تأخذ كمية المياه من أجل تعظيم الاستفادة منها في أراضيها.
- قد تنال سوريا والعراق كمية مياه منفصلة أو مشتركة من النهرين.
- يجب أن توافق الدول الثلاث على مستوى معين من نوعية المياه من النهرين عندما يعبران الحدود في سوريا والعراق.



الشكل ١٤ب: نقل المياه: نموذج منفصل من حوضي دجلة والفرات



التحكم والإدارة المتضمنة نقل المياه بين النهرين. ويجب الاعتراف هنا بالمحدودية الشديدة للدراسة الفنية.

وإذا ما قررت الدول الثلاث اتباع مقاربة الحوضين، فيجب التفكير في تقديرات جديدة لتعظيم الاستخدامات وتنسيقها من النهرين، حيث إن المياه توجب ألا تنقل من نهر إلى آخر عشوائيًا في أي وقت كان (انظر الفصل الخامس). فقد كشفت الدراسة الفنية أن هذه المسألة معقدة للغاية. لذلك، وبالرغم من المواقف السياسية المعلنة في هذه المسألة فإن من الحكمة أن تنشئ الدول الثلاث أساسًا واقعيًا قبل الحكم على أي نموذج تختار.

وصف حوض النهر

عام

على الرغم من أنه يبدو واضحًا أن الخواص التي تتميز بها الأنهار عمومًا هي استمرارية التدفق في اتجاه واحد استجابة للجاذبية، ومن أنّ هذه الحقيقة ذات أهمية خاصة بالنسبة إلى النهرين بسبب اتساع المنطقة الجغرافية، بالإضافة إلى التغييرات في الظروف الطبيعية مثل الانحدارات والمواد غير المتماسكة وجيولوجيا الصخور والأنهار، وهي تغييرات ديناميكية يمكن أن تتغير عدة مرات خلال المجرى. وعندما يتم تقدير نوعية المياه لكلا النهرين يجب الأخذ بعين الاعتبار أنهما يشتملان ليس فقط على المجرى الرئيسي ولكن أيضًا على الروافد العديدة (حتى التي تعبر من إيران إلى العراق في حالة نهر دجلة).

وتتأثر الأنهار بشدة بالخواص التي تميز منطقة الحوض مثل الأحوال المناخية التي تؤثر على تدفق المياه، وكذلك الجيولوجيا بصفة عامة، بما تشمله من مستودعات الطمي وخواص أعماق النهر ونوع التربة. وهذا الأخير يؤثر على محتوى المعادن في مياه الأنهار.

وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك عوامل خارجية مثل الأنشطة التي تتم في الحوض والتي تؤثّر على نظام النهر بطرق عديدة من خلال قطع الغابات والتصحّر أو زراعتها، وكذلك انتقال الناس من القرية إلى المدينة والتنمية الزراعية والصرف، وإطلاق المياه الملوّثة في مجاري الأنهار وتنظيم تدفّق المياه.

وقد يبدو من الواضح أن تكوين صورة عامة عن كيفية تغيّر دفق الأنهار عبر الفترات الزمنية، وكيف تتغير نوعية المياه وكيف تحدد العوامل الخارجية المياه السطحية والمياه الجوفية يجب أن تكون طويلة الأجل. وقد أخذت الدراسة في تطبيقاتها بسلاسل زمنية طويلة الأجل وعبر الأجيال.

في النص التالي، سوف نعرض مقدمة تتضمن وصفًا سريعًا للنهرين. ثم نتناول الاستخدام في كل من تركيا وسوريا والعراق.

نهر الفرات

يتشكّل نهر الفرات في جبال شرقي تركيا عند التقاء نهري مورات وكراسو عند خزان كيبان (شمال سد أتاتورك كما يوضحه الشكل ١٥) والمنبع الرئيسي لهذه الأنهار هي الثلوج.

يتدفق نهر الفرات نحو الجنوب عابرًا الحدود مع سوريا عند جرابولوس. وعند الهضبة عبر الحدود يلتقي نهر الفرات أولًا بنهر ساجور من الغرب وفي اتجاهه جنوبًا أكثر يلتقي بنهري باليخ وخابور من الشمال.

ويتلقّى هذان النهران معظم مياههما من ينابيع في الجنوب عند الحدود بين تركيا وسوريا ويقع معظم الحوض في تركيا. وبعد دخول نهر خابور لا توجد مياه إضافية لنهر الفرات من المصادر الدائمة. ومنذ عام ١٩٩٥ لم يسجل أي تدفق في نهر خابور ونهر باليخ.

ويدخل نهر الفرات العراق عند بلدة القائم جنوب أبو كمال وعند بلدة هيت يلتقي النهر بالسهول الخصبة المغطاة بالطمي وبها طبقات من الطمي من نهر الفرات عند التقائه مع نهر دجلة عند شط العرب (كليوت، ١٩٩٤).



الشكل ١٥: نظرة عامة على حوض نهر الفرات وعناصر النموذج الرئيسي

نهر دجلة

ينبع نهر دجلة من الجبال في شرقي تركيا. والمصدر الأول هو فرع نهر دجلة، والمصدر الآخر هو فرع باتمنسو. وهذان الفرعان يلتقيان بالقرب من سيفان حيث يتوحّد النهران في نهر واحد يتدفق جنوبًا عبر تركيا ثم يشكل النهر حدودًا بين تركيا وسوريا قبل دخول العراق. وهنا يدخل نهر دجلة السهول الخصبة بين فتحا وسامراء. وعلى خلاف نهر الفرات، فإن نهر دجلة يستقبل مياهه من عدة روافد تنبع من الشرق. وأول هذه الروافد هو الزاب الكبير والذي يبدأ من منطقة الجبال حول بحيرة فان في تركيا ويدخل نهر دجلة بين الموصل وفتحا في العراق. والفرع الثاني هو الزاب الصغير الذي ينبع من جبال زغروس في إيران ويرفد نهر دجلة عند فتحا. والرافد الثالث هو نهر أدهايم وهو يرفد نهر دجلة بين سامراء وبغداد. ويساهم نهر أدهايم بقدر ضئيل في مياه نهر دجلة. والرافد الرابع هو نهر ديالا الذي ينبع في جبال زغروس في إيران وينضم إلى نهر دجلة بعد كيلومترات قليلة نحو المصب بالقرب من بغداد. وآخر فرع رئيسي هو نهر خارون الذي ينبع من إيران ويدخل منطقة شط العرب عند مدينة البصرة.

وعلى النقيض من نهر الفرات، فإن دفق نهر دجلة يزداد كلما اتجهنا نحو المصب كون معظم مياهه تضاف من خلال الروافد في العراق. وحيث إن مصادر مياه نهر دجلة تقع في محيط المصب، فإن المناطق السفلى لنهر دجلة معرّضة للفيضانات أكثر من المناطق السفلى لنهر الفرات.

إستخدام نهر الفرات ونهر دجلة في تركيا

يشكل نظام النهرين حوالى ٥٠٪ من كميات المياه السطحية في تركيا[٣٢]. ويوجد لدى تركيا أيضًا كميات جيدة من المياه الجوفية. وقد كثّفت جهودها لتطوير

نهر الفرات ونهر دجلة في السبعينيات. وبسبب تركيز الاهتمام على التصنيع في تركيا فإن تنمية الطاقة الكهرومائية أخذت أولوية على الاستخدامات الأخرى، وقد كانت الزراعة تحتل مرتبة ثانوية. وأدى تزايد الحاجة للطاقة إلى التوسع في توليد الطاقة الكهرومائية كمصدر للطاقة تمتلكه تركيا فقط.

وتخطّط تركيا من خلال مشروع «غاب» (GAP) (مشروع تنمية جنوب–شرق الأناضول) للإسراع بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية القومية والإقليمية باستخدام مياه نهري الفرات ودجلة لزيادة إنتاج الكهرباء والري. ويتكون «ألغاب» من ٢٢ سدًا، و١٩ مصنع توليد طاقة كهرومائية، و٢٥ نظامًا للري. وإذا ما تم تنفيذ مشروع «ألغاب» بالكامل فسنجد أنه من الممكن ري مليون هكتار تقريبًا من الأراضي من نهر الفرات، بينما يمكن ري حوالى ٦٠٠ ألف هكتار أخرى من مياه نهر دجلة. وعند الانتهاء من المشروع فإن «ألغاب» سوف يولّد ٢٧ جيجاوات ساعة في السنة من الفرات ودجلة 20 GWh و7 GWh على التوالي وسوف يضاعف إنتاج تركيا من الطاقة الكهرومائية وتزيد مساحة الأراضي المروية بمقدار ٥٠٪ تقريبًا.

وكما تمّ وصفه فإن «ألغاب» يحتل مكانة مركزية هامة في طموحات الحكومة التركية وذلك من أجل رفع مستوى الدخل في الجنوب–الشرقي للأناضول، على الحدود مع سوريا والعراق. وتعمل ٧٠٪ من القوى العاملة في المنطقة في الزراعة. ومع ذلك، فإن الزراعة بصورتها الحالية تتميز بانخفاض الإنتاجية بسبب عدم كفاية إمدادات التربة بالمياه. ويهدف مشروع «ألغاب» بما يقدّمه من نظم جديدة في الري–إلى تحقيق زراعة مكثّفة ومربحة. وقد تخلق الزيادة المتوقعة في الإنتاج الزراعي فرص عمل وتساعد على زيادة النمو في الصناعة وترفع مستويات الدخل في المنطقة. وعلى الرغم من ذلك فقد أدّت تنمية الطاقة الهيدرولوجية إلى زيادة الحماس لإنجاز مشروع «ألغاب»، كما أن المجالات الأخرى للمشروع لها أهميتها لتركيا أيضًا.

وقد تركزت جهود تركيا التنموية حتى الآن على نهر الفرات الذي أقيم عليه أكبر سدود مشروع «ألغاب» ويسمى «سد أتاتورك» (انظر الصورة ٣٥) وعندما يتم الانتهاء منه بالكامل سوف يساهم بـ ٧٥٠٠ ميجاوات في السنة وهي ثلث إنتاج الطاقة التي يولدها المشروع، وكذلك ري نصف مليون هكتار من الأراضي. ويمكن توقّع زيادة استخدام تركيا لنهر الفرات–بصورة كبيرة–في المستقبل. ويتوقع أيضًا أن استخدام مياه الري–والذي له طابع محلي في معظم الأحيان–سوف يتزايد بسرعة في المستقبل، وخاصة حول سد أتاتورك.

إستخدام نهر الفرات ونهر دجلة في سوريا

قبل عام ١٩٥٠، كان استخدام سوريا لمياه نهر الفرات قليلًا. وقد تم البدء في الاستخدام خلال الستينيات والسبعينيات. واليوم يعدّ نهر الفرات شريانًا هامًا لسوريا حيث يشكل من ٨٠٪–٩٠٪ من المعروض من المياه السطحية. وبالإضافة إلى ذلك، لدى سوريا مياه جوفية سُحب معظمها وانخفضت نوعيتها بسبب مياه المجاري والصرف الزراعي.

ويعد قطاع الزراعة هامًا بالنسبة إلى الاقتصاد السوري. وعليه فإن سوريا تخطط لزيادة مساحة الأراضي المروية. وقد تم تشييد سدود على نهر الفرات ونهر خابور. ويصعب تقدير كمية المياه من نهر خابور ونهر باليخ الذي يستخدم أكثر في تركيا بسبب عدم التيقن من كمية التدفقات العائدة من سهول «أورفا هران» وكذلك من سحب تركيا للمياه الجوفية التي تغذّي الينابيع في سوريا. وبالإضافة إلى ذلك، فإن سوريا تخطّط للبدء في سحب مياه نهر دجلة من أجل الري. وبالرغم من الجهود السابقة لزيادة المساحة

القسم الثالث

المزروعة يبدو أن هناك خسارة صافية لأراضٍ مروية منذ بداية الستينيات. وكانت الأراضي المزمع ريها من حوض نهر الفرات قد أهملت نتيجة لعدة عوامل مثل خواص التربة، وملوحة التربة، والإصلاح الزراعي، وبذلك أصبح من الصعب تحقيق المستهدف من الأراضي المروية التي يمكن استغلالها في سوريا.

وبالإضافة إلى ري الأراضي الزراعية، يعد سد «طبقة» على نهر الفرات هامًا لتوليد الكهرباء. ويوفر السد عند تشغيله بكامل طاقته ٦٠٪ من كهرباء سوريا. ولكن المستوى المنخفض للمياه كان يعطل تشغيل التربينات مما جعله مصدرًا لا يمكن الاعتماد عليه لإنتاج الطاقة في سوريا. ويجب أن تكون بحيرة «الأسد» مملوءة بالمياه حتى يمكن تحقيق الحد الأقصى من الطاقة الكهرومائية، وبالتالي هناك تعارض مع الطلب على المياه لمشروعات الري والاستخدام المنزلي وعلى سبيل المثال مدينة» حلب» وما حولها يتزايد اعتمادها على بحيرة «أسد» لسد حاجتها من المياه للاستخدام المنزلي والصناعي والزراعي. وقد تزامن تزايد نزوح السكان للمناطق الحضرية مع نقص إمدادات المياه للشرب ونقص المياه في المدن. وعلى ذلك تعتبر مسألة توفير مياه الشرب للسكان المتزايدين في المدن مسألة هامة تشغل سوريا في المستقبل.

إستخدام نهري الفرات ودجلة في العراق

بدأ استخدام نهري الفرات ودجلة من قديم الأزل في العراق. ولما كانت هناك تقلبات موسمية في ما يحمله النهران من مياه فإن الطاقة التخزينية هي عامل هام في إدارة الموارد المائية لهما. ففي العراق استخدمت نظم التحكم في المياه من خلال هياكل الإنشاءات لمنع الفيضانات ولري الأراضي في وسط وجنوب العراق. وعندما كانت حضارة ما بين النهرين في أوجها استطاعت أن تلبي احتياجات أعداد كبيرة من السكان معتمدة على صيانة نظم للري والتحكّم في الفيضانات. ومثال ذلك بحيرات «الحبانية» و«أبو دبس». وفي الأزمنة الحديثة كان العراق من أول الدول التي تستخدم مياه نهر الفرات ونهر دجلة. وقد بدأت الأعمال الهندسية في العراق ببناء قناطر «الهندية» على نهر الفرات خلال السنوات ١٩١١–١٩١٤، واستمرت منذ ذلك الوقت في إمداد المياه للري من الحوض. كما شُيّدت السدود على كلا النهرين وفروعهما.

ويرجع ٩٨٪ من المياه السطحية في العراق إلى نهري الفرات ودجلة وفروعهما. ولدى العراق كمية صغيرة من المياه الجوفية. وتبلغ استخدامات المياه للزراعة حوالى ٩٠٪.

وبسبب النقص في إمدادات المياه في المدن مثل بغداد وفي المناطق الحضرية وفي الموصل، يحتاج العراق إلى التوسع في إمدادات المياه للاستخدام المنزلي. وبسبب الاحتياطي الهائل من البترول والخواص الطبيعية للأنهار فإن العراق ليس لديه خطط لإنتاج الطاقة الهيدرولوجية. ومع ذلك هناك اتجاه نحو التوسّع في إنتاج الطاقة الهيدرولوجية، وكل السدود الجديدة في العراق لها طاقات محسوسة في مجال إنتاج الطاقة الهيدرولوجية.

وليس من السهل إعطاء صورة عن الأنشطة الاجتماعية والزراعية في العراق المتصلة باستخدام المياه بعد حرب الخليج عام ١٩٩١. ومن المؤكد أنه حدث تدمير للمنشآت المائية في العراق وانخفضت كفاءتها خلال وبعد سنوات الحرب فيها[٣٣]. لقد نتج عن حرب الخليج وما تبعها من فرض الأمم المتحدة للعقوبات (والتي فرضت حظرًا على الاستخدام (المزدوج للمضخّات) وكذلك الحرب عام ٢٠٠٣ انقطاع في توليد الكهرباء في العراق ومن ثم توقف ضخ المياه بالمضخّات للاستخدام المنزلي ولأغراض الزراعة بما في ذلك الصرف. وقد كانت أنشئت، قبل الحروب الثلاثة، مشروعات رئيسية لمعالجة مياه المجاري والنظم الحديثة في الصرف لتلافي مشاكل ملوحة التربة[٣٤].

وهناك معلومات ضئيلة متاحة عن الحالة التي آلت إليها هذه المشروعات، ما عدا ما أشارت إليه قوات التحالف عام ٢٠٠٤ من أن المياه والطاقة هما مجالان يحتلان أولوية في التمويل من المجتمع الدولي[٣٥]. وقد أكدت الحكومة العراقية الجديدة هذه البيانات[٣٦].



■ الصورة ٣١:
على ضفاف الفرات في الجزء الجنوبي من العراق

ولما كان العراق يقع في المصب لنهري الفرات ودجلة، فإن كل جهود التنمية في تركيا وسوريا تؤثر على تدفق المياه إلى العراق. وحيث إن العراق لديه أكبر تعداد للسكان في الحوض فمن الواضح أنه الأكثر تأثرًا بأية تغييرات تحدث في كمية أو نوعية المياه التي يستقبلها من جارتيه من دول المنبع.

الكفاءة الاقتصادية في استخدام المياه – مشروع "الغاب" على نهر الفرات

بينما تقوم الدراسة على أساس نموذج منفصل لكل حوض كما تم توضيحه سابقًا، فإن العلاقة بين إنتاج الطاقة والري من نهر الفرات في مشروع «ألغاب» سوف تحدد كمية المياه التي يمكن لتركيا استخدامها بالمقارنة مع دولتي المصب الأخريين. وكذلك لا بد من فهم كيفية تعظيم إنتاج الطاقة والري من المنظور الاقتصادي، وكذلك كيف يمكن السيطرة على الجوانب البيئية السلبية المحتملة.

ويرجع السبب في التركيز على تركيا إلى أن استخدامها للمياه له تأثير بالغ على دولتي المصب سواء من حيث كمية المياه أو نوعيتها.

وهناك نوعان من الأنشطة في مشروع «ألغاب» يولّدان عوائد اقتصادية: إنتاج طاقة هيدرولوجية وإنتاج زراعي. وكلا النشاطين متنافسان في استخدام المياه. فبينما إنتاج الطاقة يميل نحو الحفاظ على كمية المياه في المجرى من خلال تدويرها، نجد أن الإنتاج الزراعي يتطلب سحب المياه من المجرى. ومن وجهة النظر الاقتصادية يحسن أن نوجد توازنًا بين إنتاج الطاقة الكهرومائية والري وتحديد كمية الاستخدام التي تحقّق أكبر منافع صافية محتملة للدولة[٣٧]. ولذلك فإن الجوانب التالية تمت معالجتها: إنتاج الطاقة الهيدرولوجية وقيمة القوى الهيدرولوجية وزيادة إنتاج المحاصيل نتيجة لزيادة الري وتحليل القيمة للمحاصيل.

ولقد وضعت الدراسة عددًا من الشروط، ولكن الأهم في هذا السياق هو النتيجة العامة لها. وعلى الرغم من أن التحليل الذي تم، لم يوضع على أساس بيانات

قومية محققة لتركيا، وكانت الافتراضات التي تقوم عليها تبعد على نحو ما من الأرقام القومية، فإن الدراسة انتهت إلى أنه يمكن، عرض النتائج الأولية التالية:

- يمكن إجراء تحليل جديد على أساس بيانات قومية لتركيا تتم مراجعتها من أجل زيادة درجة التحقق.
- من وجهة نظر اقتصادية–يجب على تركيا أن تستخدم ٦–٩ مليار متر مكعب في السنة وليس ١٠ مليارات متر مكعب، وذلك إذا لم تتخذ ترتيبات للتخفيف من مسائل مثل معالجة تصرفات المياه من الري والتلوث. وإذا ما تمت محاسبة دول المصب على هذه الآثار التي يجب أن تكون موضع محاسبة–بطريقة أو بأخرى–فإن كمية المياه المستخدمة في الري سوف تكون أقل بكثير ويمكن إجراء تحليل جديد يستند إلى معلومات تركية وطنية من أجل رفع درجة التحقّق[٣٨].

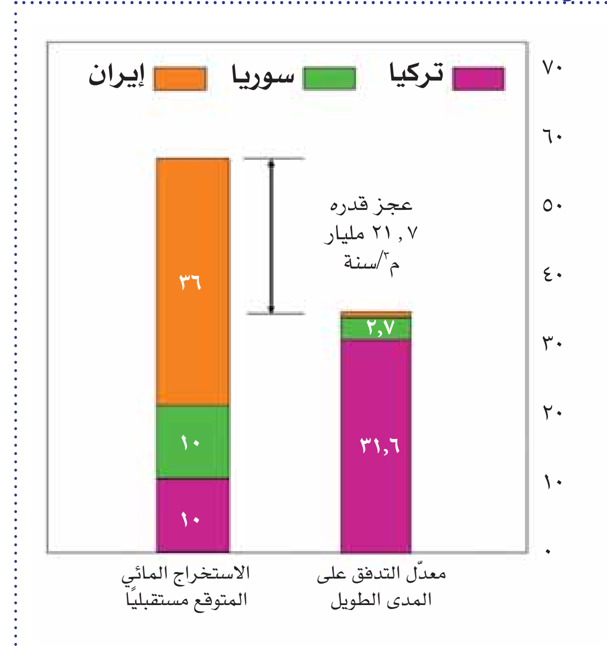
كميات المياه المتوافرة والمخطّط استخراجها من النهرين[٣٩]

نهر الفرات

عندما كانت التدفّقات الطبيعية للنهر تتعرَّض لاستخراج كمية محدودة من المياه للأغراض المنزلية والصناعية والري، فإن معدّل التصرف السنوي كان ٣١,٦ مليار متر مكعب عند «بركيك» (بالقرب من الحدود التركية–السورية (عن الفترة من ١٩٣٨–١٩٧٢)، وبمعدل تصرف ٢,٧ مليار متر مكعب في سوريا بحيث تصل الكمية إلى ٣٤,٣ مليار متر مكعب. و٢٩,٤ مليار متر مكعب عند «هيت» (شمال العراق عن الفترة من ١٩٢٥–١٩٦٩). (انظر الشكل ١٦)[٤٠].

وتقدم الدراسة أيضًا المتوسط المطبّق–في المدى الطويل–الخاص بتدفّق النهر وكذلك الرقم المستهدف للاستخدام (السحب للري) في تركيا وسوريا والعراق. وتقوم هذه التقديرات على عدد محدود من المؤشّرات المتعلّقة بـ : بيانات عن الخزانات ومحطات الطاقة، والتبخّر، ومنحنى قدرة الخزان، والطلب على المياه للري، ونموذج التصرف في المتوسط سنويًا (انظر الشكل ١٧)[٤١].

الشكل ١٦: نهر الفرات: مقارنة بين المياه المتوفرة وحجم الطلب المتوقع



نهر دجلة

بيانات كمية المياه

يبيّن الشكل ١٨ تصرّف النهر عند محطة سيزري للقياس (القريبة من الحدود التركية–السورية) للفترة من ١٩٤٨–١٩٩٤، وتعبّر هذه البيانات عن قيم مقاسة تدخل فيها التغييرات في أحوال التدفّق بسبب إنشاء الخزانات في السنوات الأخيرة.

الشكل ١٧، نهر الفرات: تقديرات طويلة المدى لمتوسّط مجموع تصرف الحـــوض (إلى اليسار) والمستهدف الصافي للسحب للري (إلى اليمين) في تركيا وسوريا والعراق (بالمليار متر مكعب في السنة). مع افتراض تدفّق صافٍ بمقدار ٢٫٧ مليار متر مكعب في السنة في سوريا ومع افتراض عدم وجود تدفّق صافٍ في العراق.

نماذج لإنتاج الطاقة، وتحديد الإيراد، ونوعية المياه

لقد طُبّق نوعان من النماذج المعروفة مـن أجـل الـتـوصّـل إلـى فـهـم شامل للتدفّق وتنظيمه، وتأثيره على نوعية المياه في الأنهار[٤٢].

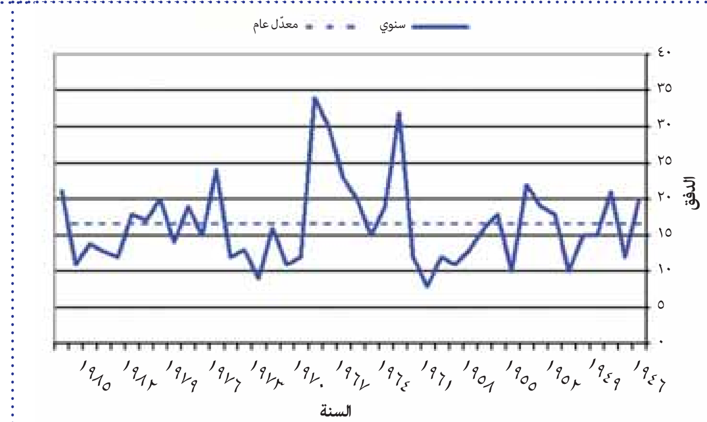
وتؤكد «الدراسة الفنية» على أنّ مثل هـذه النـمـاذج هـي أفضل التقديرات لما يمكن أن يحدث مستقبلًا، ولما كانت هـذه التقديرات غير معروفة، فإن النماذج لها محدودية يجب أخذها في الاعتبار عند تحليل نتائج النموذج. وبالرغم من هذه المحدّدات فإنّ النماذج يمكن أن تمدنا بمقارنات بين الطرق البديلة للإدارة. وقد تمّ وضع النماذج لتقييم هذه البدائل طويلة الأجل والأرقام الفعلية المستخرجة منها هي مؤشّرات جيدة للاتجاهات.

فقد تولّد عدد كبير من النتائج من خلال عدد من السيناريوهات المعقّدة. ولقد طُبّقت نماذج مختلفة تتناول كمية ونوعية المياه لكلا النهرين.ما عدا نموذج نوعية المياه لنهر دجلة بسبب نقص البيانات المتاحة عن النهر. وفي الحالة الأخيرة يجب أن نشير إلى أنه لا يوجد سبب للاستهانة بتحديات نوعية المياه في العراق.

ومن أجل إجراء تقدير لنوعية مياه نهر الفرات، طُبّقت معايير دولية معترف بها خاصة لقياس مستوى النوعية، واتّخذت هذه المعايير كنقطة مرجعية مع التركيز على مياه الشرب وأغراض الري من أجل:

- وضع نماذج جديدة أو تعديل أدوات النماذج القائمة من أجل وضع تحليل لمدى حساسية المؤشرات الرئيسية المؤثرة على نوعية المياه.


الشكل ١٨: نهر دجلة: الجريان السطحي السنوي في محطة قياس Cizre، (سيزر) ١٩٤٦ – ١٩٨٧



- توصيف وإجـراء محاكاة للتغيّرات المحتملة في المستقبل للملوحة على طول نهر الفرات كنتيجة لاستراتيجيات مختلفة للري.
- تقييم لتأثير نقل المياه من نهر دجلة إلى نهر الفرات في العراق.
- تقدير للآثار طويلة المدى لتدهور نوعية المياه.
- تحديد هدف للسحب الصافي من أجل الزراعة.
- خفض السحب الصافي من أجل الـزراعـة إلـى ٦ مليارات متر مكعب في السنة في تركيا وسـوريا[٤٣].

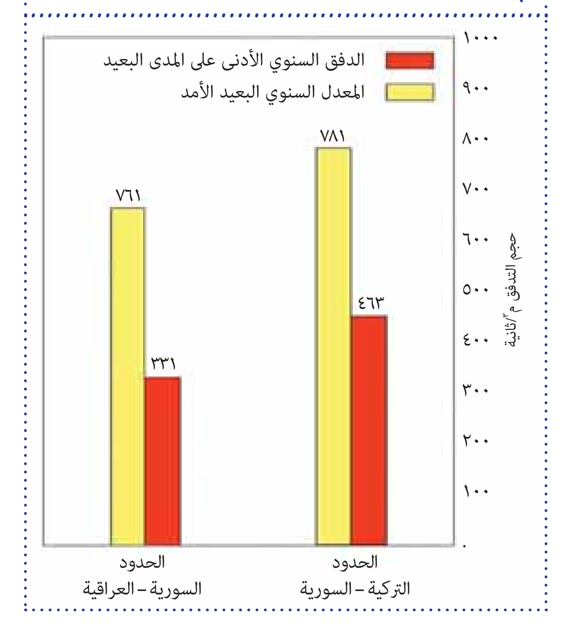
وهناك عدد من النتائج يمكن أن تستخلص من الموصوف فـي الـجـدول ٧ ولكن فـي هـذا الإطـار هناك عـدد من

الجدول ٧: محاكاة إحصائية لبعض السـيناريوهات المختـارة لنهر الفرات

جميع النتائج تعبّر عن قيم متوسطات سنوية، وتدفّق تركيز الملوحة يتم تناسبياً. ومحدّدات التدفّق في النموذج: الحد الأدنى للتدفّق عند الحدود التركية-السورية يساوى ٤٥٠ مترا مكعبا في الثـانية. وعلى الحـدود السورية-العراقية هو ٥٨٪ من الحدود التركية-السورية. والحد الأدنى للتدفق في جنوب العراق يساوي ١٥٠ مترا مكعبا في الثانية.

المعيار	سيناريو				
	التدفق الطبيعي/ خط الأساس	كامل هدف الري		هدف الري ٦٠٪	
		أ١	أ٢	ب١	ب٢
بيانات الافتراضات/ المدخلات					
الحد الأدنى للتدفق عند الحدود السورية-التركية (متر مكعب في الثانية)	-	٤٥٠	٤٥٠	٤٥٠	٤٥٠
درجة تركيز التدفق العائد (TDS ملغ/ليتر)	-	٧٠٠	٣٥٠٠	٧٠٠	٣٥٠٠
نسبة التدفق العائد (٪)	-	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
درجة تركيز الملوحة في الخزانات (ملغ/ليتر) (تركيا/سوريا/العراق)	-	٥٠٠/٤٠٠/٣٠٠			
هدف الري الصافي (بالمليار متر مكعب)					
تركيا	-	١٠	١٠	٦	٦
سوريا	-	١٠	١٠	٦	٦
العراق	-	٣٦	٣٦	٢١,٦	٢١,٦
هدف الري الحاصل (بالمليار متر مكعب)					
تركيا	-	٩,٢	٩,٢	٦	٦
سوريا	-	٩,٤	٩,٤	٦	٦
العراق	-	٩,٧	٩,٧	١٥,١	١٥,١
التدفق عند الحدود (متر مكعب في الثانية)					
عند الحدود السورية-التركية					
في المتوسط	١٠٠٦	٦٨١	٦٨١	٧٨١	٧٨١
الحد الأدنى	٤٩٣	٤٥٠	٤٥٠	٤٦٣	٤٦٣
عند الحدود السورية العراقية					
في المتوسط	١٠٩١	٤٦٧	٤٦٧	٦٧١	٦٧١
الحد الأدنى	٥٣٥	٢٦٤	٢٦٤	٣٣١	٣٣١
درجة تركيز الملوحة عند الحدود (TDS ملغ/ليتر)					
عند الحدود السورية-التركية					
في المتوسط	٢٦٨	٣١٧	٥١٧	٣٠٣	٤٣٤
الحد الأدنى	٣٣٠	٣٦٩	٦٢٣	٣٥٢	٥٣٣
عند الحدود السورية العراقية					
في المتوسط	٤٠٠	٧٤٦	١٣٩٥	٥٧٣	٩٠٦
الحد الأدنى	٤٩٣	٩٦٧	١٨٤١	٧٥٣	١٢٩٥

الشكل ١٩: نهر الفرات: إحتساب المتوسط السنوي للدفق على الحدود التركية–السورية والحدود السورية – العراقية مع انخفاض في القيم المستهدفة للري في كل من البلدان المتشاطئة



النقاط المناسبة سوف يعرض في حينه (وهي هامة عند تناول المقترحات في الفصل الخامس).

وقد عرض الشكل ١٩ لتدفّق النهر عند الحدود التركية–السورية وكذلك عند الحدود السورية–العراقية (قدرت على أساس الأرقام التي ظللت باللون الأصفر في الجدول ٨). ونجد هنا أن المتوسط المقدر لتدفق النهر هو ٧٨١ مترًا مكعبًا في الثانية عند الحدود التركية–السورية أكبر من المتوسط الحالي المقدر بـ٥٠٠ متر مكعب في الثانية، وأنّ الحد الأدنى المقدّر بالأرقام المطلقة للتدفّق هو أقل من (٤٦٣ مترًا مكعبًا في الثانية). لذلك فإن التدفّق الحالي في المتوسط (٥٠٠ متر مكعب في الثانية) والمقدر ٤٦٣ و٧٨١ مترًا مكعبًا في الثانية لا يمكن مقارنتهما مباشرة.

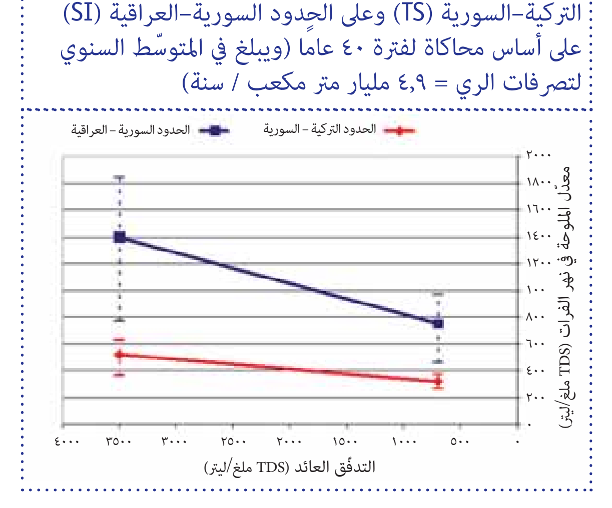
ويبقى السؤال الهام وهو إلى أيّ مدى تحدّد كمية المياه العائدة من الري ملوحة نهر الفرات عند الحدود. وتوضح الجداول التالية نوعين من السيناريوهات: الأول: يحقّق المستهدف لما هو مخطط للري (الشكل ٢٠) ٩,٢–٩,٤ مليار متر مكعب سنويًا. والثاني: ٦ مليارات متر مكعب في السنة («٦٠٪ مما هو مقدر» (في الشكل ٢١).

وتُظهر الجداول بوضوح أن نوعية المياه تدهورت بشدة للمستخدمين في دول المصب كنتيجة للري الكامل، خاصة في تركيا.

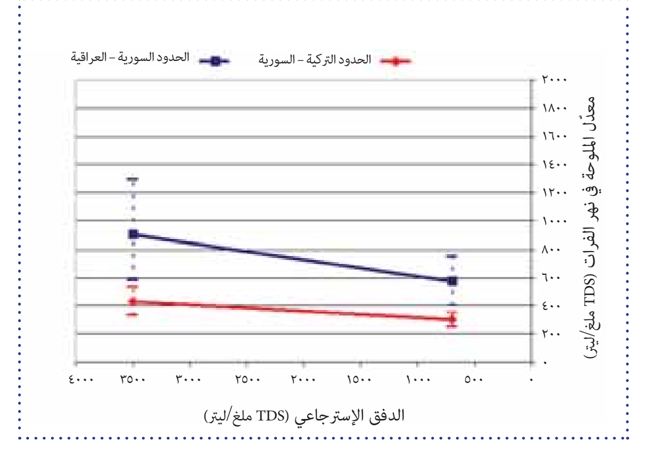
وتمثّل النتائج المعروضة ملخّصًا «للدراسة الفنية» وقد تواجه أخطار التبسيط الزائد لكنّها عرضت النتائج بشكل أكثر شمولية، بما في ذلك المستهدف للري الكامل في الأجزاء المناسبة في «الدراسة». وهناك مسألة أخرى يجب مناقشتها تتصل بعدم إمكانية إزالة التلوّث الدائم من خزانات الفرات إلا إذا اتخذت خطوات جذرية. إحدى النتائج الهامة هي التأثير طويل الأجل للتلوّث في الخزانات.

ولما كانت النتائج تُظهر أن نوعية المياه أصبحت التحدّي الرئيسي لحوض نهر الفرات، فإن تحليل

الشكل ٢٠: متوسط تركيز الملوحة لنهر الفرات عند الحدود التركية–السورية (TS) وعلى الحدود السورية–العراقية (SI) على أساس محاكاة لفترة ٤٠ عامًا (ويبلغ في المتوسّط السنوي لتصرفات الري = ٤,٩ مليار متر مكعب / سنة)



الشكل ٢١: متوسط تركيز الملوحة لنهر الفرات عند الحدود التركية–السورية، وعلى الحدود السورية–العراقية (SI) على أساس محاكاه لفترة ٤٠ عاما (الصافي السنوي للري = ٦ مليارات متر مكعب في السنة)



نوعية المياه قد تم عرضه بشكل أكثر تفصيلًا. ونتيجة لضخامة حجم الخزان على حوض نهر الفرات، نجد أن فترة حجز المياه في المتوسط[٤٤] قد زادت بدرجة كبيرة إذا ما قورنت بالتدفّق الطبيعي.

يوضح الشكل ٢٢ النتائج المستخلصة من تركيز الملوحة في جنوب العراق بعد سحب المياه للري (وسنة الأساس صفر) ومن ثم نجد الانخفاض التدريجي لدرجة تركيز الملوحة إلى حد الأساس (لم يتضمن ذلك المياه العائدة من الري).

إحدى النتائج الهامة هي التأثير طويل الأجل للتلوث في الخزانات

وتُظهر النتائج انخفاضًا في درجة الملوحة في نهر الفرات في جنوب العراق وذلك بعد الدفق الاسترجاعي العالي في الري (حتى سنة الأساس صفر) والذي يتبعه وقف الدفق الاسترجاعي من الري. لقد وضحت قاعدة الأساس المفترضة لدرجة تركيز الملوحة في جنوب العراق لكي تعرض الكيفية لاحتساب درجة تركيز ملوحة المياه تدريجيًا، بل وببطء، لكي يمكن خفض قاعدة الأساس لدرجة التركيز.

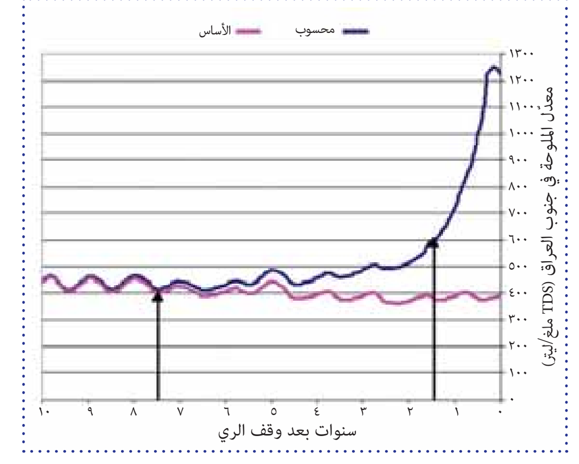
وبناء على نتائج المحاكاة نجد أنه إذا لم يحدث ري (بمعنى آخر لا يوجد مياه عائدة) فيمكن استخلاص ما يلي:

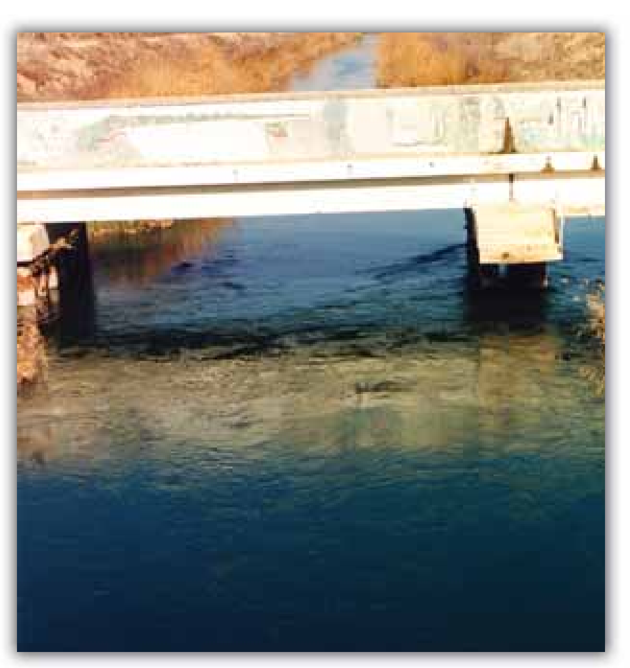
- سوف تستغرق تقريبًا سنة ونصف قبل أن تنخفض درجة التركيز للملوحة من ١٢٥٠ TDS ملغ/ليتر، إلى ٦٠٠ TDS ملغ/ليتر (أي النصف).
- سوف تأخذ ٧–٨ سنوات قبل أن يصبح التأثير الخاص بالتركيز العالي داخل الخزانات غير هام (ويقترب من حالة قاعدة الأساس).

تقدير لإمكانية تصريف مياه من نهر دجلة إلى نهر الفرات في العراق

يعني نموذج التعامل مع النهرين على أنهما نهر واحد، نقل المياه من نهر دجلة إلى نهر الفرات. وأحد الأسباب لهذه الفرضية هو أنه إذا ما أصبح نهر الفرات في جنوب

الشكل ٢٢: تأثير ارتفاع تركيز الملوحة في خزان حوض نهر الفرات على المدى البعيد مما قد يترتّب عليه الوقف الكامل للتصرفات





■ الصورة ٣٢:
قناة الصرف الاصطناعية الواقعة بين الفرات ودجلة في العراق (١٩٩٨)

العراق ملوّثا، وبالتالى غير كافٍ في الاستخدام المنزلي والري، ويمكن صرف مياه دجلة في نهر الفرات من أجل تحسين نوعية المياه.

لقد اكتفينا بإجراء تقدير مبسّط وعام لنوعية المياه في نهر دجلة بسبب عدم توفّر البيانات المطلوبة للدراسة (انظر لمزيد من التفصيل في الهوامش)[٤٥].

وبناءً على ذلك، فإن خلط مياه نهر دجلة مع نهر الفرات في العراق، سوف يكون له فوائد كبيرة من أجل تحسين نوعية المياه المتدهورة في دولة المصب. وسوف تستبعد من ذلك إمكانية نقل المياه بين النهرين بين سوريا وتركيا عندما يتم ذلك كجزء من اتفاق يقوم على نموذج أكثر شمولية[٤٦].

الفصل الرابع

النتائج ومدى ملاءمتها لوضع حلول لإدارة سليمة لحوض النهر

في هذا الفصل نجد تلخيصًا لنموذج التعامل مع كل من النهرين على حدة سواء فيما يتعلق بكمية المياه أو نوعية المياه، وفقًا لما قد يكون مناسبًا في علاقته باتفاق إدارة حوض النهر. وهنا فقط نعرض للنتائج الهامة المستخلصة.

أظهر التحليل—على غير المتوقّع—أنه يجب إعطاء أهمية خاصة لمسائل نوعية المياه في أي استراتيجية لإدارة المياه خاصة بكل دولة وبصفة أخصّ تأثير تدفّقات المياه العائدة من الري. ويجب في هذا الخصوص أن نحدد الحد الأدنى والحد الأقصى لاحتياجات تدفق النهر عند الحدود بين الدول الثلاث. هذا ولم تتوضح بعض المؤشّرات الهامة مثل المحتويات من البكتيريا والمعادن والأسمدة (الفوسفاتية والنيتروجينية). ويعدّ توفّر هذه المؤشّرات أساسًا للتوصّل إلى تقدير مناسب لحوض النهر. وهناك أسباب تدعو إلى الافتراض أن الحالة يمكن أن تسوء بالنسبة إلى نوعية المياه (انظر في نهاية الفصل: نتائج التقديرات من وجهة نظر «طرف ثالث».)

يجب أن نعطي اهتمامًا خاصًا لمسألة جودة/ نوعية المياه في جوانبها المختلفة خاصة تأثير الصرف الزراعي على الري.

نتائج المحاكاة الخاصة بإنتاج الطاقة وكمية المياه

يمكن تلخيص النتائج الرئيسية التي انتهى إليها نموذج التعامل مع النهرين كمنفصلين في الآتي:

نهر الفرات

- إن زيادة الحد الأدنى للتدفق عند الحدود بين تركيا وسوريا من ٣٠٠ متر مكعب إلى ٥٠٠ متر مكعب في الثانية، سوف يخفّض إنتاج الطاقة في تركيا بمقدار ١٪.
- وتخفيض حجم مياه الري في تركيا من ١٠ مليارات متر مكعب في السنة إلى ٥,٥ مليار متر مكعب في السنة سوف يزيد معدّل توليد الطاقة في تركيا بحوالى ٩٪ (التي يمكن أن تؤدي إلى حالة من الكسب المتوازن situation win-win للدول الثلاث) ما عدا تركيا التي لن تستخدم كامل فرصتها من مياه الري.
- وسوف يؤدّي التنفيذ الكامل لمشروع «ألغاب» في مجال الري إلى تخفيض المدة الطويلة التي يستغرقها التصرّف المتوسط من نهر الفرات في سوريا إلى حوالى ٦٥٠ مترًا مكعبًا وهو ما يعادل حوالى ٢٠ مليار متر مكعب في السنة كمتوسط لقيمة تتحقق في الأجل الطويل.
- وتشير المحاكاة إلى أنه يمكن الحفاظ على حد أدنى للتصرف قريب من ٥٠٠ متر مكعب في الثانية عند الحدود بين تركيا وسوريا بعد التنفيذ الكامل لمشروع «ألغاب».
- وسوف يخفّض التنفيذ الكامل لنظم الري المخطّطة في تركيا وسوريا، التصرّف المتوسط لنهر الفرات

في العراق إلى حوالى ٤٧٠ متراً مكعباً في الثانية أو ما يوازي حوالى ١٥ مليار متر مكعب في السنة.

- وقد يكون تصميم مشروع «ألغاب» لتحقيق حجم ري للمنطقة يصل تقريباً إلى ١٠ مليارات متر مكعب في السنة، ليس الحجم الأمثل للري. فقد أظهرت الحسابات أن الحجم الأمثل الممكن هو ٦–٩ مليارات متر مكعب في السنة حتى عندما نستبعد من التحليل، عوامل التكلفة البيئية والمصالح في دول المصب عند الحدود التركية–السورية.

نهر دجلة

يشير تنفيذ المحاكاة المبدئية الخاصة بنهر دجلة إلى أنه من الممكن الحفاظ على حد أدنى من التصرّف لـ ٢٠٠ متر مكعب في الثانية عند الحدود بين تركيا وسوريا / والعراق، وذلك بعد التحقيق الكامل لمشروع «ألغاب». ولما كانت الحسابات لم تعتمد فقط على البيانات القومية، فإنه يجب التحقّق منها بواسطة دول الحوض.

نتائج تقديرات نوعية المياه : الحالة الراهنة

يمكن من خلال البيانات المحدودة المتاحة أن نعرض التقدير التالي لنوعية المياه لنهر الفرات.

الري:

حاليًا، نجد في النهر ملوحة، ولكن السؤال هو: ما هو المستوى المقبول؟ لقد أظهرت النتائج أنه يجب على الدول الثلاث أن تعالج هذه الحالة:

- يبدو أن نسبة الملوحة المقاسة في سوريا هي نسبة مقبولة لاستخدامات الري. ولكن البيانات طويلة الأجل للمتوسط السنوي في شمال العراق عند نقطة حسيبة (Hussaiba) تظهر أن حوالى٥٠٪ من المدة المحسوبة (١٩٧٦–١٩٩٨) كانت خلالها الملوحة مرتفعة جدًا بحيث إن نوعية المياه يمكن تصنيفها على أنها قريبة من الاعتدال في استخدامات الري.
- كانت تركّزات السلفات Sulphate عالية بالمقارنة بالمعدل الدولي المطلوب ٥٠ ملليغرام (50mg 1/S04). وكان المتوسط المسجل لتركيز السلفات خلال مدة القياس هو ٨٠٪ ملليغرام/ل.
- وهناك نشاط بيولوجي يشير إليه الانخفاض النسبي للأوكسجين المقاس على طول نهر الفرات في سوريا مع تزايد في الانخفاض من الشمال إلى الجنوب (من حوالى ٧٧٪ في الشمال إلى ٦٨٪). وهذا قد يحد من استخدام المياه لأغراض الري وخاصة إذا كان مصدره الانبعاثات المحلية.

مياه الشرب

قد يرى المرء أنه أمر غير مسبوق أنّ أي نهر دولي بهذا الحجم يجب أن يحقّق مستويات لمياه الشرب. فهناك نهر الراين في أوروبا الذي تشارك فيه ثماني دول بعد أن يكون قد تمت معالجته عدة مرات قبل أن يصل إلى شواطئ المحيط الأطلسي، ويعتبر نهر الفرات، بالمقارنة بأنهار دولية أخرى مماثلة، من نوعية عالية نسبيًا.

- تتخطّى المؤشرات كلّها القيم الإرشادية (وبصفة خاصة تركيز السلفات) ولكنّها تحت القيم القصوى المسموح بها، ماعدا المغنيسيوم حيث القيم القصوى المسجلة تزيد على القيم القصوى الموصى بها[٤٧].

محاكاة نوعية المياه

كما سبق ذكره، فإن نموذج نوعية المياه قد نُفّذ فقط في نهر الفرات. وتعدّ النتائج التالية هامة عند وضع أي استراتيجية لإدارة أي حوض نهر:

- بناءً على تقدير نوعية المياه الحالية ونتائج المحاكاة، فإننا نوصي باختيار استراتيجية حذرة لتنفيذ نظم الري المخطّطة لدول المجرى المائي.
- أظهر نموذج المحاكاة أنه مع تحقيق المستهدف الكامل للري، فإن نوعية المياه يمكن ألا تتناسب مع احتياجات المستخدم. ولهذا يوصي النموذج بأنّ أيّ استراتيجية للري يمكن تضمينها (أقل من ٦٠٪)

من المستهدف تحقيقه في الري لوضعه موضع التطبيق.

- وإذا ما طُبّق الحجم الصافي للري فيجب الالتزام بتطبيق قاعدة انعطافية a strict rule curve[٤٨]، وبمعنى آخر، عندما ينخفض حجم مياه الخزانات فإن المسموح بسحبه من المياه لأغراض الري يجب خفضه بالشكل المناسب.
- ودون اللجوء إلى قاعدة انعطافية، فإن درجة عالية من الملوحة تحدث في سنوات الجفاف، في نوعية المياه مما يجعلها غير مناسبة لأغراض الري. وهناك أيضًا مزايا من الناحية العملية إذا تمّ التشغيل بعد نظام قاعدة انعطافية للتأكد من أن الخزانات لم يتم تفريغها في فصول الجفاف.
- وحتى مع تطبيق نظام قاعدة انعطافية في «الدراسة الفنية» فقد ساءت نوعية المياه عندما تمت محاكاة تحقيق المستهدف الكامل للسحب لأغراض الري، خاصة في سنوات الجفاف. وأظهر التحليل لتراكمات عالية من الملوحة في نهر الفرات وخزاناته، أن العودة إلى تحسين نوعية المياه إلى مستوى مقبول، هي عملية بطيئة وعكسية، حتى ولو توقّفت كل التصرّفات (وهي فرضية نظرية وفي الواقع يحتمل عدم إمكانية تحقيقها).
- وأظهر التقدير النظري لنقل المياه من نهر دجلة إلى نهر الفرات في العراق لتحسين نوعية المياه المتدهورة، أنه تحت الظروف المفترضة السائدة فإن هذا التقدير له تأثير محدود. ومن الضروري إجراء دراسات إضافية لتقرير هذه النتيجة.

وفيما يتعلّق بخفض مياه الري عن مستوى طموحات الأطراف يبقى التساؤل هل نطبّق نموذج التعامل مع النهرين كنهر واحد ونترك نموذج التعامل مع كل من النهرين على حدة؟

ومن أجل التعويض عن انخفاض مياه الري والحاجة إلى إدارة نوعية المياه، فإنه يجب تقييم وجوب حصول تركيا على زيادة في المياه التي تنقل من نهر دجلة إلى نهر الفرات. وفي الوقت عينه اتخاذ إجراء مماثل لتقدير ذلك بالنسبة إلى سوريا، وفي كلا الحالتين كجزء من اتفاق. وفي ضوء هذا، يمكن للمرء أن يناقش وجوب النظر إلى النهرين على أنهما نهران توأمان (وهذه هي رؤية تركيا).

ولكن يجب ألا تخفي الحقيقة من وجهة النظر التفاوضية، أن نموذج التعامل على أساس «النهرين التوأمين» يبدو معقدًا للتفاوض بشأنه، لأنّ إستخدام قاعدة انعطافية التحكّم للأنهار، مسألة في غاية التعقيد. فإذا تم نقل مياه في داخل سوريا وفي تركيا بين النهرين فيجب التنسيق لصالح الدول الثلاث بموجب اتفاق. وإذا لم يحدث ذلك فسوف يكون من المستحيل تحقيق استخدام النهرين استخدامًا للحد الأقصى.

ثمة سؤال آخر مناسب في هذا المجال: إلى أي مدى هذه النتائج تعدّ صالحة وكيف يمكن تطبيقها في أي اتفاق ثلاثي للمياه في المستقبل؟

من أجل التحقّق من نتائج «الدراسة» ومراجعتها، فقد تمت المراجعة المستقلة بواسطة معهد علمي دولي وعلى يد أحد العلماء البارزين الدوليين.

مراجعة "الدراسة الفنية" من جانب طرف ثالث

من الواضح أنه في أي دراسة فنية لإدارة المياه، وخاصة عندما تستخدم النماذج والمحاكاة، فإن النتائج لا تكون محفورة في الحجر،(جامدة). وربما تكون البيانات والتقديرات ومناهج التحليل موضع تشكيك. وليست «الدراسة الفنية» بأي حال، خروجًا على القاعدة وبصفة خاصة عندما يتم التعامل فقط بنموذج النهرين كل على حدة (وليس نموذج التوأم).

ولذلك، يبدو من المؤكّد أن النتائج الفنية لا يمكن تطبيقها تمامًا في اتفاق ثلاثي—حيث توجد شروط عديدة ذكرت في الدراسة. والأكثر أهمية هو أنّ أيّ



■ الصورة ٣٣:
قضبان قياس مستوى المياه في نهر الفرات

اتفاقات يجب أن تتم في إطار سياسي أكثر منه في إطار علمي محدود، ومع ذلك، فإن النتائج تعطي أساسًا فنيًا لأي محادثات في المستقبل. لذلك أصبح من الواضح أن أي مراجعة خارجية للدراسة سوف تؤدّي إما إلى خفض أو زيادة صدقية النتائج. ولهذا السبب فقد تمت مراجعتان مستقلّتان، إحداهما محدودة، وقام بها البروفسور/ألان (جامعة لندن–مدرسة الدراسات الشرقية)، والثانية دراسة أكثر شمولية، قام بها المعهد الفيدرالي السويسري EAWAG المعروف.

ويؤكّد البروفسور «ألان» على أن الدراسة تعطي–إلى حد بعيد–صورة شاملة لهيدرولوجيا نظام نهر الفرات. وقد أوضح التقرير في خلاصته ما يلي:

«يُعد التقرير (الدراسة الفنية) إسهامًا هامًا في مجال التقدّم باقتراح اتفاق حول التخصيص لمياه نهري الفرات ودجلة بين الدول المتشاطئة وكذلك نوعيتها في المستقبل. ويمكن أن يكون لها تأثير فوري لإثراء المناقشات الفنية حول تخصيص المياه. ويعتبر مثل هذه المناقشات أساسية»[٤٩].

وبناء على ذلك، ففي بداية عام ٢٠٠٤، قام المعهد الفيدرالي السويسري لعلوم وتكنولوجيا المياه[٥٠] بمراجعة أكثر تفصيلًا «للدراسة الفنية». فقد كوّن المعهد فريقًا من خبراء المياه الذين استطاعوا الإجابة على عدد من الأسئلة الهامة المثارة في الدراسة[٥١]. ويوضح الملحق السادس الأسئلة المحددة والإجابات عليها، وكانت الخلاصة كما يلي:

«أعطى المعهد السويسري EAWAG، بوجه عام، تقديرًا إيجابيًا للتحليل الوارد في تقرير معهد سيزار CESAR. ويعتبر التقرير مستندًا يخدم المفاوضات ويسهّلها. ومن المؤكد أن هناك اعترافًا بأن الدراسة فريدة من نوعها (أي لا يوجد دراسات مثيلة لها) ويجب أن يكون من مصلحة الأطراف استخدام الدراسة كأساس للمفاوضات من أجل التوصّل إلى حل مستدام طويل الأجل».



■ الصورة ٣٤:
رصد كمية المياه ونوعيتها كجزء من آلية التعويض. وينبغي أن تتجاوز الحالة التي عليها اليوم.

ويبدو من الواضح، من واقع المراجعة التي قام بها المعهد الفيدرالي السويسري، أن الأرقام الدقيقة والسليمة للدراسة الفنية سوف لا تُطبّق مباشرة في أي اتفاقات ثلاثية. ومع ذلك فإن توصياته القوية هي استخدام النتائج كمدخل هام في الدراسات القادمة خاصة عند إعداد مواقف واقعية للأطراف وكذلك في المفاوضات السياسية. وهذا هو الهدف الرئيسي من هذا الكتاب.

وإحدى التوصيات القوية للمعهد الفيدرالي السويسري هي قيام الأطراف الثلاثة بالعمل معًا وتطوير دراسات جديدة عن حوض النهر من أجل فهم طبيعة كيفية تعظيم استخدام النهرين لناحيتي الكمية والنوعية على السواء.

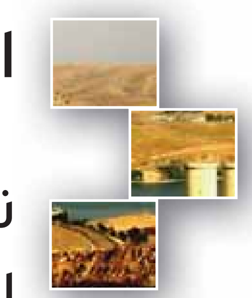
جوانب نوعية المياه في المعاهدات القائمة

كما سلف أن أوضحنا في مقدمة هذا الكتاب، فإن جامعة أوريغون قد كلفتنا بإجراء دراسة لتوضيح المدى الذي بلغته الاتفاقيات الدولية بمسألة جودة المياه ونوعيتها[٥٢] في الجيل الجديد من الاتفاقيات والمعايير، مثل الاتفاقية الإطارية لمعاهدة الأمم المتحدة للاستخدامات غير الملاحية للأنهار الدولية والإطار التوجيهي الذي أقره الاتحاد الأوروبي عن المياه وحماية نوعيتها. والمواد التي تضمنتها هذه المواثيق عن المؤشّرات والمعايير المتضمنة فيها.

ونجد اليوم أن التوجيهات المتضمنة في وثيقة الاتحاد الأوروبي تفوق بكثير ما هو متوافر في الشرق الأوسط. وهذا يدعونا إلى تضمين الحفاظ على نوعية المياه وقواعد المراقبة في الاتفاقيات الخاصة بنهري دجلة والفرات.



■ الصورة ٣٥:
جسر السكك الحديدية مع جهاز لقياس المياه فوق نهر بالي على الجانب السوري من الحدود مع تركيا



الفصل الخامس

نموذجان بديلان لاتفاق ثلاثي على مياه نهري الفرات ودجلة

لقد عبرت الدول الثلاث—بطريقة رسمية وغير رسمية—عن الحاجة إلى اتفاق ثلاثي للمياه. ولكن لن تدخل أي دولة في أي اتفاق إذا لم تكن الفوائد تفوق التكلفة، سواء السياسية أو المالية «رأس المال» أو الناتجة عن النظرة الفنية لإدارة المياه. وعندما تصبح الظروف السياسية الحقيقية عند مستوى يسمح بعقد اتفاق، فمن غير المتوقع التنبؤ بما سيتقرر. إن لكل دولة، وكذلك لدى المعنيين الآخرين إدراكهم الخاص للتوقيت المناسب، وأنه في خضم هذه الظروف المربكة نجد أن المبادئ التالية لاتفاق مياه محتمل يجب أن تعلن.

وليس على المؤلف هنا أن يحكم أن الظروف السياسية تسمح أو لا تسمح عندما يخرج الكتاب للنشر. ولكن الهدف هنا هو مجرد تقديم اقتراح يمكن أخذه في الاعتبار كمدخل عندما تكون الدول الثلاث على استعداد للدخول في مفاوضات للتوصل إلى اتفاق. إن هذا الاقتراح جاء استجابة لحاجة فورية وحتمية إلى اتفاق ثلاثي للمياه بغض النظر عن معطيات السياسة بين المد والجزر.

> هذا الاقتراح جاء استجابة لحاجة فورية وحتمية إلى اتفاق ثلاثي للمياه بغض النظر عن معطيات السياسة بين المد والجزر.

للتوصل لمثل هذا الاتفاق، هناك حاجة أولاً وقبل كل شيء، إلى توافر الإرادة السياسية والنوايا الحسنة من كل من الدول الثلاث. ويبدو بوضوح أنه لا فائدة في إلقاء اللوم على أية دولة باعتبارها لم تظهر الرغبة في التعاون الضروري. وبدلًا من ذلك، وقبل الدخول في عرض اتفاق مبدئي مقترح للمياه، نجد من المناسب هنا

مزايا اتخاذ إجراءات للتعاون المشترك

- «يمكن وضع وتنفيذ خطة مثلى لحوض النهر ككل.
- يبدو من الممكن التوفيق بين المطالب المتضاربة في إطار خطة رئيسية متناسقة يمكن تضمينها عوامل تزيد عرض المياه وإجراءات لتحسين الكفاءة.
- يمكن استخدام مياه نهر الفرات ونهر دجلة بطريقة عادلة وبفعالية مع الأخذ في الاعتبار التغيّرات الموسمية والسنوية في التدفقات بسبب الفيضان والجفاف.
- تعاون المعاهد البحثية الإقليمية ومركز التدريب، والمزارع النموذجية التجريبية.
- تقنيات من شأنها زيادة المياه.
- يمكن للإجراءات التنفيذية أن تسهّل تحقيق استدامة بيئية.
- يمكن أن يكون تمويل المشاريع المشتركة والقومية من المصادر الدولية المختلفة أكثر سهولة وجاذبية.

المصدر: Altinbilek, 2004

توضيح ما ذكره أحد خبراء المياه الأتراك عن المزايا الناتجة عن التعاون المشترك هو البروفسور دوجان ألتينبليك (انظر محتوى الإطار).

بل إن الدكتور ألتنبليك اقترح نقل المياه بين الأنهار وبين الخزانات من النهر نفسه أو بين النهرين[٥٣]. وفي الوقت عينه كان «ضد التسييس لمسائل للمياه إلى الحد الذي من المحتمل أن.... يؤدي إلى الإعاقة الشديدة بإدخال مسائل أخرى متنازع عليها».

وكما ناقشنا في الفصل السابق، فإن السؤال المحوري هو إلى أي مدى تشكّل النتائج الفنية أساسًا للتفاوض على اتفاق مياه ثلاثي؟ وقبل أن نجيب على هذا السؤال مباشرة، يبدو أن هناك بعض المسائل الواقعية التي يجب أخذها في الاعتبار عندما يوضع هذا الاتفاق:

- أصبح التوصّل إلى اتفاق مياه ثلاثي مسألة عاجلة بصرف النظر عن اختيار «نموذج التعامل مع كل نهر على حدة» أو «نموذج التعامل معهما على أنهما نهر واحد». وإذا لم يحدث أو لم تتخذ إجراءات للعلاج فينتظر حدوث دمار لا يمكن وقفه أو تصحيحه وبصفة خاصة نهر الفرات في الجزء الجنوبي من سوريا وفي العراق، يمكن أن يحدث عند زيادة حجم المياه للري.
- ومن أجل منع التلوث في نهر الفرات وخاصة في فترات الجفاف—نوصي بتطبيق قاعدة منحنى سحب المياه للري. وقد تتفاوت قيم تصرف النهر عند الحدود السورية—التركية والسورية—العراقية، وخصوصًا في حالة تزايد التغييرات المناخية.
- وسوف نواجه معاناة إنسانية إذا لم تُتّخذ إجراءات لمعالجة القضايا المشار إليها سابقًا.
- ويجب تحديد المخصّص من كمية المياه لكل دولة بسبب الحاجة إلى الحفاظ على الحد الأدنى لنوعية المياه لدى المستخدمين لكلا المجريين المائيين. ويمكن مناقشة الحد الأدنى لتصريف النهر الذي تمّ اقتراحه بمقدار ١٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية (لنهر الفرات) عند التقائه مع نهر دجلة في جنوب العراق. وقد تمخّضت المراجعة المستقلة للمعهد الفيدرالي السويسري لعلوم وتكنولوجيا المياه[٥٤] عن أهمية الأخذ بحدود دنيا للتدفقات وانتهت إلى أن كمية ١٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية ممكن أن تكون مستديمة، وأن الاتفاق على هذه الكمية يُعّد هامًا بسبب الآثار على المنابع.
- ويجب تطبيق «مبدأ وقائي» لنظم الري المستهدفة في دول مجرى النهر من أجل الحفاظ على تنمية مستدامة لحوضي النهرين.
- يجب تنفيذ برنامج للرقابة على كمية المياه ونوعيتها عند الحدود. كما يجب وضع مؤشّرات قيمية محدّدة.
- تكثيف نقل تكنولوجيا المياه المبتذلة على أساس بيئي سليم وكذلك البحوث المشتركة المتعلقة بممارسات الري الفعال أو خفض المياه التي تتطلبها الزراعة.

ويجب أن تستند الدول الثلاث إلى بعض المبادئ العامة التي من شأنها زيادة استدامة أي حل:

- من وجهة نظر الإدارة المائية المستدامة، فإنه ليس مهمًا وجود اتفاقيتين مرتبطتين للنهرين أو اتفاق واحد موحد، ما دام أن الاتفاق الذي يتم التوصّل إليه لكيفية إدارة مياه النهرين يضمن حصول الدول الثلاث على أقصى المزايا. ومن وجهة النظر العملية التفاوضية يبدو أن الأقرب إلى التحقيق هو وضع اتفاق واحد أو على الأقل وضع اتفاقيتان مترابطتان.
- وترى تركيا أن حوضي النهرين يجب اعتبارهما حوض نهر واحد، أو ما يسمى «بنموذج النهر التوأم»، ولكن ليس من الواضح ما إذا كان ذلك يعني وجوب التوصّل إلى «اتفاق مفرد». وقد أوضحت «الدراسة الفنية» موضوعيًا، أنه في حالة التعامل

مع النهرين كنهر واحد يجب وضع تقدير دقيق لنقل المياه بين النهرين (على الأقل في تركيا وسوريا) بدون التنسيق مع دول المصب، ويعتبر منهج الحوض التوأم منهجًا يمكن تنفيذه، ولكن يبدو أنه أكثر تعقيدًا للتفاوض عليه وأكثر تعقيدًا لتنفيذه على المستوى الدولي (من خلال القاعدة الانعطافية).

- لقد اعترفت الدول الثلاث—من ناحية المبدأ—بمسؤولية الحفاظ على المجاري المائية وعلى استخدامها بطريقة منصفة ومعقولة.
- يجب تنفيذ جميع مشروعات الري في المجاري المائية ولكن بشرط إجراء «تقدير شامل للتأثير البيئي» فيما يتعلق بالتدفقات العائدة والتأثير على التربة الزراعية والمياه الجوفية.

وعلى أساس هذه المبادئ فإن النموذجين السابقين أي «نموذج الحوض التوأم»، «ونموذج الحوض المنفصل»، يمكن طرح اتفاقات ثلاثية للمياه. وبصرف النظر عن هذين النموذجين فإن العناصر المشتركة السابق تحديدها تضمنها النص النهائي في الملحقين الخامس والسادس.

تخصيص المياه ومعايير نوعيتها عند الحدود بمقتضى نموذج الحوض الواحد التوأم أو نموذج الحوضين المنفصلين

يحدّد قرار اتباع أحد النموذجين، نموذج الحوض التوأم أو نموذج الحوضين المنفصلين كيفية إدارة مياه النهرين، وبمعنى آخر قاعدة المنحنى (كيف يتم التنسيق بين مختلف الاستخدامات مثل الطاقة الهيدرولوجية والري والتخزين وسحب المياه).

اعتبارًا من اليوم، المعلومات المناسبة متاحة فقط لنموذج الحوض المنفصل الذي يعني تشغيل النهرين بشكل منفصل (قارن الدراسة التقنية). ولكن استنادًا إلى الخبرة المكتسبة من الدراسة فإنه من غير الحكمة فكريًا أو سياسيًا عدم أخذ نموذج الحوض المتلازم أيضًا بعين الاعتبار حيث إن نتائج مثل هذه الدراسة، حتى الآن، غير معروفة. وكان يجب إجراء عدة دراسات لإيجاد صيغة عملية مجدية تستهدف أصلاً تحقيق الأهداف التالية:

- تعظيم استخدام الماء في تركيا بالشكل الأمثل.
- تحديد الحد الأدنى من التدفقات المنسقة والمتوقعة لكلا النهرين إلى سوريا.
- تعظيم استخدام الماء في سوريا بالشكل الأمثل.
- تحديد الحد الأدنى من التدفقات المنسقة والمتوقعة لكلا النهرين إلى العراق.
- تحديد الحد الأدنى من التدفقات المنسقة والمتوقعة لكلا النهرين بشكل يمكّن العراق من الاستخدام الأمثل لمياهه أيضًا.

بالإضافة إلى ذلك، فاتباع طريقة نموذج الحوض المتلازم، تستلزم وجوب تطوير مقاييس جودة الماء على أساس نماذج جودة الماء لكلا النهرين. ويوضح النص المبين في الإطار التالي، مثالًا واحدًا من المبادئ لصيغة دولية لتوزيع الحصص.

المبادئ المناسبة لاستعمال المياه وتحديد الحصص في نموذج الحوض المتلازم

- يجب اقتراح قيم إرشادية مجتمعة ومنفصلة لتقاسم الماء.
- لمنع المجريين المائيين من التلوث—بخاصة في الفترات الجافة—ويجب استخدام ربط قاعدة انعطافية للنهرين لسحب الماء لأغراض الري، على أن تراجع القاعدة الانعطافية طبقًا لنتائج التقييم لمنحنى القاعدة دوريًا.
- دول المجرى المائي ستعمل معًا للحفاظ على أن يكون تصرف النهر عند الحد الأدنى المطلق ومع توقع مدة طويلة قصوى في المتوسط (م^{٣}/ثانية) عند الحدود التركية—السورية وعند الحدود السورية—العراقية.

القسم الثالث

- أن تقبل دول المجاري المائية بقيم الحدود القصوى المسموحة لجودة الماء عند الحدود التركية–السورية وعند الحدود السورية–العراقية، ويجب أن تقبل دول المجرى المائي بالقيم العادية التي لا تتطلب إجراءً معينًا للتصريح به إن وجد لسلاسل القيمة المبلغة في التقرير النصف سنوي.

■ الصورة ٣٦:
سد الموصل على نهر دجلة في العراق

- إذا تبيّن أن الحدود للقيمة المبلّغ عنها في التقرير النصف سنوي تظهر تغييرًا كليًا لنسبة مئوية معينة لما يزيد على فترتين متتاليتين، فإن بلدان المجرى المائي ستحقق في سبب التغييرات وتبلغ منظمة إقليمية لإدارة المياه (RWMO) التي قد تتخذ الإجراءات المناسبة.

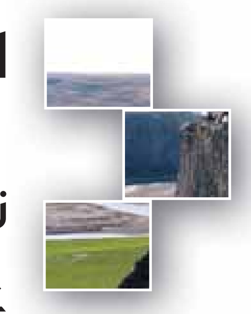
يجب الأخذ في الاعتبار بعض الأرقام الإرشادية على أساس النتائج التي تمّ التوصل إليها من الدراسة التقنية (كما هو موضح في الملحق الخامس). ومع ذلك فإن هذه الأرقام هي توضيحية لأية أرقام تفاوضية. وسيكون من الضروري وضع نماذج لفهم الآثار المترتبة على الأخذ بأي صيغة.

وفي الخلاصة، فإن حصة المياه لتركيا يمكن أن تصل إلى ٧ مليارات متر مكعب في السنة، و٧ لسوريا و١٣ للعراق.

وتقدّر القيم التقريبية للتصرّف من نهر الفرات كما يلي:

- الحد الأدنى هو ٤٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية عند الحدود التركية–السورية بمتوسط يقدر في الأجل الطويل بـ ٧٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية.
- الحد الأدنى على الحدود السورية–العراقية هو ٤٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية، بمتوسط يقدر في الأجل الطويل ٥٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية.
- الحد الأدنى عند نقطة التلاقي مع نهر دجلة هو ١٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية بمتوسط يقدر في الأجل الطويل بـ ١٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية.

وبالنسبة إلى نهر دجلة، فإن البيانات ليست مؤكدة في هذه المرحلة. وبصرف النظر عن الأخذ بالنموذج المنفصل أو النموذج المتلازم لحوض النهرين، فإنه لابدّ من الإهتمام بإدارة مسألة نوعية المياه بطريقة أو بأخرى. ويعرض الباب التالي أحد الخيارات لمعالجة هذه المسألة.



الفصل السادس

تخفيف التلوّث عبر الحدود من خلال «آلية تعويض طرف ثالث»

الأسباب الموجبة

أوضحت نتائج الدراسة التقنية أن جوانب جودة الماء–بخاصة في نهر الفرات – يجب أن تأخذ اهتمامًا خاصًا اليوم وفي المستقبل، وذلك في أي استراتيجية لإدارة الحوض وخصوصًا تأثير تدفق المياه العائدة من الري[٧].

ولكي نتجنب النتائج السلبية البيئية المحتملة وتداعياتها على الإنسانية، والتي قد تصل إلى أن توصف بالأزمة[VI]، هناك حاجة لإجراءات منسّقة لتقليل التأثيرات العكسية المتوقعة للري الموسع والمكثف[٥٥].

ولكي نعالج، على نحو كاف، هذه التداعيات بالحفاظ على مستوى معيّن لجودة ًالمياه معينة طبقًا لمقاييس متفق عليها، فقد تم اقتراح «آلية تعويض طرف ثالث» في المرحلة الأولى، على حدود سوريا والعراق، وفيما بعد يمكن أن تكون هناك محطات مشابهة واقعة في مناطق الحدود بين تركيا وسوريا. ويتطلب إنشاء مثل هذه الآلية للتعويض، اعتمادات مالية، يمكن فقط توفيرها بواسطة المجتمع الدولي. وهناك سببان لهذا:

١. ضخامة كمية الاعتمادات الضرورية لتخفيف التلوّث لدرجة تتطلّب مجهودًا متعددًا من قبل المانحين.
٢. قد يعتبر المعنيون بأمور المياه من خارج المنطقة أن آلية التعويض هذه فعّالة ومن شأنها تحاشي الظروف غير المستقرّة التي قد تنشأ من مثل هذه الأزمة.

الهدف

تهدف آلية التعويض التوصّل إلى معايير مقبولة دوليًا لجودة المياه وبالتالي تقليل الآثار السلبية لجودة ماء رديئة على مشروعات التطوير المستدامة لبلدان المجرى المائي. ويجب إعطاء أولوية قصوى إلى نهر الفرات. ويستوجب هذا أخذ أربعة أهداف متضاربة بعين الاعتبار، والعمل على التوفيق فيما بينها:

- خطط تركيا في الاستخدام الزراعي في منطقة جنوب–شرق الأناضول (GAP).
- طلب سوريا بالتوسّع في الري.
- مطالبة العراق منذ وقت طويل بالوصول إلى المياه الصالحة للاستخدام.
- الحفاظ على التوازن البيئي للأنهار.

إن الطريقة الأكثر نجاعة لتخفيف تلوّث نهر الفرات وبصفة خاصة درجة الملوحة، هي اقتراح أن تحصل سوريا على تعويضات من آلية التعويض عن الإجراءات

---

٧ أن الاهتمام الأولى في إدارة الري هو الصرف للأملاح والأسمدة والمبيدات الملوّثة للمياه الجوفية بالإضافة إلى الترسيب للتربة في المياه السطحية. والهدف من إجراءات التخفيف من حدة التلوّث هو تقليل حركة الملوثات من سطح التربة إلى المياه الجوفية والمياه السطحية الناتجة عن ممارسات الري.

VI مثل هذه الأزمة ربما قد تلحق أولاً بالجزء الأدنى من حوض النهر بمعنى أنها تؤثر على العراق.

المتخذة عند المنابع لتقليل التلوّث للمياه التي تنساب في العراق. بالإضافة إلى ذلك، وكخطوة تالية، يمكن أن تنشأ الآلية نفسها على الجانب التركي عند الحدود السورية / التركية لتحقيق جودة الماء المقبولة (وخصوصًا بطول المسافة الخاصة بصرف النهر في منطقة الحدود).

ويجب أن يكون التنفيذ والرقابة والتحقّق لنظام المراجعة جزءاً مكملًا من آلية التعويض.

وبشكل أكثر تحديدًا، على مؤسّسات الطرف الثالث، مثل البنك الدولي والأمم المتحدة أو بالتعاون مع المنشأة الكونية للبيئة GEF [٥٦] والصندوق الكويتي والبنك الأوروبي لإعادة البناء والتطوير وصندوق الاستثمار الأوروبي، بالإضافة إلى الدول والجماعات الأخرى مثل الولايات المتحدة وروسيا والاتحاد الأوروبي على التوالي، أن تعرض تغطية التكاليف المتزايدة لنظام من أجل تخفيف التلوّث وللتوّصل إلى معايير قياسية متفق عليها للمياه.

إنشاء مشروع لتحليه المياه

سيقلل التعويض الاقتصادي من الآثار السلبية لدول مصب مجرى النهر، والتي يمكن أن تتضمن مصنعًا لتحلية المياه في نهر الفرات على الجانب السوري عند الحدود السورية—العراقية[VII].

سيعطي التعويض الاقتصادي أيضًا إشارة إلى تركيا في منطقة «ألغاب» GAP، لكي تتخذ الإجراءات التي تستهدف تقليل آثار التلوث السلبية في دول مصب مجرى النهر، وذلك من خلال التطبيق الكفؤ ونقل مياه الري وإدارة مياه شبكة الصرف.

وبالمقارنة توجد دوليًا مثل هذه الآلية، مثل الاتفاقية بين

الشكل ٢٣: مصنع لتحلية مياه نهر الفرات



الولايات المتحدة والمكسيك بشأن نهر كولورادو حيث أقيم مصنع لتحلية المياه على الجانب الأمريكي يعالج المياه للحفاظ على المعايير القياسية للمياه المتفق عليها[٥٧].

لماذا يجب على المجتمع الدولي أن يموّل آلية التعويض؟

قد يقول المرء إن استخدام المياه على المستوى الوطني من أجل التنمية المستدامة يجب أن يُحكم من خلال تنفيذ القانون الخاص بإدارة المياه في الدولة المعنية. ولكن في أغلب الحالات، مثلما هو الحال في نهر الفرات وأحواض نهر دجلة، فإن القوانين الوطنية حاليًا ليست منسّقة أو متجانسة، ولا تعكس المعايير الدولية للمياه.

ومن المفهوم جيدًا، أن استخدام المياه من دول المنبع بدون قيود، سيفرض تبعات بيئية واقتصادية على دول المصب. وفي الوقت الحالي، فإن تحسين جودة المياه وكميتها في دول المصب، سوف يقلّل من التأثيرات العكسية، وسيفرض تكاليف إضافية على مستخدمي المياه في دول المنبع. وقد تمّ الاعتراف بذلك دوليًا وطوال العقود الحديثة، وذلك كما هو واضح من

VII من أجل إزالة أي شك، يجب أن نؤكد على أنه لا يوجد أي عبء ظاهر أو مستتر تتحمله سوريا بالنسبة لتلوّث نهر الفرات. وأنّ اختيار موقع المشروع هو فقط لتعظيم كفاءة هذا الإجراء؛ وأن هدف إنشاء المشروع هو لمساعدة الدول الثلاث على الوفاء بواجباتها في الحفاظ على جودة معيّنة للمياه.



الصورة ٣٧:
منظر لنهر مرات بالقرب من بحيرة فان، وهو جزء من حوض الفرات في شرق تركيا

إنشاء البنك الدولي/ والبرنامج الدولي للتنمية UNDP/ والبرنامج الدولي للبيئة (UNEP)/. ومرفق البيئة العالمي المشترك GEF أحد أهدافه الأربعة الرئيسية هي تغطية هذه التكاليف الإضافية المتعلقة بالمجاري المائية الدولية[٥٨].

ويبدو واضحًا أن التحديات في الإدارة الصحيحة للنهرين تقع ضمن تفويض المرفق الدولي للبيئة والذي هو اعتراف بمسؤولية المجتمع الدولي في إعطاء التعويض الإضافي إلى الدول في المنبع والتي تطبق إجراءات للتخفيف من آثار التلوّث. وإذا لم يحصل ذلك ستكون آثار التكلفة العامة مضاعفة للحكومات المعنية وللمجتمع الدولي سواء التكلفة غير المقصودة أو الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية، بالإضافة إلى ما يترتب على ذلك من عدم الاستقرار في المنطقة.

وعملًا بهذا المنطق، فإن الآلية يمكن أن تكون واحدة من أوائل المشروعات المشتركة ضمن مشروع المبادرة الجديدة لنهري دجلة والفرات.

أي نوع من التكاليف سوف تغطيه آلية تعويض الطرف الثالث؟

قد تغطّي الآلية اختلاف التكلفة بين ما قد تتطلبه ممارسة الإدارة المائية القومية والقانون، وما تستوجبه مقاييس جودة المياه المقبولة دوليًا[٥٩].

هذه التكاليف الإضافية تحتسب لسوريا وتركيا، باعتبارها رأس المال الحقيقي والتشغيل والصيانة وكذلك تكاليف الفرصة المتفق عليها لتدبير الموارد المائية التي تضمن الحفاظ على مستوى جودة مياه معيّنة للاستخدامات في دول المصب لمجرى النهر. هذا بالضبط، يوضح أن تقدير التكاليف المتزايدة، يجب أن يتم في دراسة منفصلة كمدخل في التفاوض حول آلية التعويض. ويمكن أن يستخدم التعويض من جانب سوريا لبناء محطة تحلية على الحدود السورية–العراقية، بالإضافة إلى تطوير البرامج لتحسين كفاءة استخدام المياه وتخفيف تلوّثها، وبخاصة من الري.

وبطريقة مماثلة فإن التعويض إلى تركيا ينبغي أن يحسن أيضًا من كفاءة استخدام المياه ويخفف من تلوث المياه، وبخاصة من الري الذي يصرّف عبر الحدود في سوريا.

مبادئ التعويض

لخّصت آلية التعويض باختصار، على الأقل خمسة افتراضات هي:

١. يجب تطوير التعويض عن استخدام المياه المستعملة والمتخلى عنها.
٢. الاتفاق بشأن المعايير المقبولة الخاصة بجودة المياه عند الحدود السورية—العراقية.[VIII]
٣. الاتفاق بشأن المعايير المقبولة الخاصة بجودة المياه عند الحدود السورية—التركية.[IX]
٤. الاتفاق على مبدأ أن التكاليف الإضافية في سوريا وتركيا فقط سيتم ضمها. وينطوي هذا على أن التعويض عن الاستثمارات في البنية التحتية، والتي ليست نتيجة لهذا الاتفاق، لن تتم تغطيتها لأيّ من الأطراف.
٥. الاتفاق على أن الكلفة التراكمية الفعلية ستُحتسب باستخدام الخيارات المتاحة الأكثر اقتصادًا في التكلفة والمتناسبة مع المعايير المتفق عليها والتي تضمن مورد المياه للاستخدام العراقي والسوري.

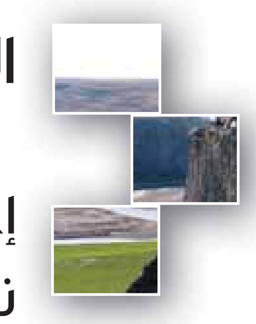
وكما هو موضح أعلاه، هناك عدة أسئلة تحتاج للإجابة عليها قبل إنشاء آلية التعويض، وبعضها يمكن الإجابة عليه وحلّه خلال عملية المفاوضات الثلاثية.

وكما ناقشنا من قبل، قد يرى المرء أن الدول الثلاث ينبغي أولاً أن تبحث اتفاقية ثلاثية على أساس مبادئ معيّنة فيما يخص توزيع الحصص ومقاييس الجودة. ولكن ينبغي لتنفيذ مثل هذا الاتفاق أن تتم عملية موازية مع آلية التعويض لضمان أن أي اتفاقية ثلاثية يمكن التوصّل إليها، هي في الوقت نفسه قابلة للتنفيذ .

VIII بدون اتفاق على مثل هذه المعايير، ليس هناك أي قاعدة لاحتساب الكلفة التراكمية لمصنع تحلية المياه ولتلوّث المياه بشكل عام.

IX كذلك، فإن عدم وجود اتفاق على معايير كهذه، ليس هناك أي قاعدة لاحتساب الأكلاف التراكمية لخفض الدفق التراجعي من الري.

الفصل السابع



إعداد مبادرة لحوضي نهري دجلة والفرات

هناك نتيجة واحدة يتفق عليها الجميع وهي ضرورة تحسين الإدارة التعاونية لنهري الفرات ودجلة في المستقبل. وإذا لم يحدث ذلك، فإن الموارد المائية لن تكون فقط غير كافية بالنسبة إلى الدول لتوفير «المياه من أجل الناس» من حيث النوعية أو الكمية، بل بالقدر نفسه من الأهمية، ستكون الموارد قد تدهورت بشكل لا رجعة فيه.

وفي هذا الجزء لم يحاول الكاتب توثيق هذا الاستنتاج فحسب، بل اقترح توفير سبل الخروج من المشاكل. ولم يكن ذلك أمرًا سهلاً.

ومع ذلك، فإنّ أي تردّد في معالجة هذه التحديات في هذه المرحلة من جانب كلٍّ من البلدان المتشاطئة والمجتمع الدولي، سوف يترتب عليه في نهاية المطاف، خلق مشاكل متضاعفة سيتطلب التغلّب عليها اتخاذ إجراءات تصحيحية كبيرة.

ولذلك فمن واجب الكاتب أن يوجه نداء يحثّ كلاً من تركيا وسوريا والعراق على اتخاذ إجراءات، من الآن ودون إبطاء، وإذا لم يتم ذلك، فإن المشاكل المتصاعدة في النمو لها عواقب وخيمة بالنسبة إلى الشعب في هذه البلدان، وربما بالنسبة إلى بلدان أخرى خارج المنطقة.

وبالإضافة إلى «الجلوس حول مائدة التفاوض»، يجب على تركيا، وسوريا والعراق أن تتخذ ثلاث خطوات فورية وملموسة:

١. إنجاز دراسة منفصلة تحوي نماذج شاملة تتناول النهرين معًا مع إجراء مقارنات نماذج تتناول كل حوض على حدة، من أجل تحسين الأسس الواقعية لاتخاذ مزيد من الإجراءات.

٢. البدء في وضع آلية لتعويض الطرف الثالث. ومع ذلك، فإن هذه الإجراءات لن تكون كافية لا في المدى القصير ولا المدى الطويل. فهناك تعقيد التطورات السياسية التي قد تسد الطريق على أيّ تعاون مائي في المستقبل. وآخر خطوة جريئة تتطلب:

٣. الموافقة على إنشاء مبادرة حوض نهري دجلة والفرات بمشاركة الجميع للمعالجة الفورية والطويلة الأجل لإدارة المياه والتحديات (انظر الوصف في الجزء التالي).

هذه الخطوة الثالثة مطلوبة لأن الخطوتين الأوليين غير كافيتين في المدى القصير والطويل. فالتطورات السياسية المعقّدة قد تعرقل التعاون في مجال المياه.

مبادرة دولية جديدة لحوضي دجلة والفرات

بصرف النظر عن مجموعة التغيّرات السياسية والجيوسياسية مع الآثار المترتبة التي حدثت على سبيل المثال في العراق، يبدو واضحًا أن المبادرة الدولية الجديدة الشاملة يجب

... يجب الأخذ بمبادرة دولية حتى لا يتحوّل نهرا دجلة والفرات إلى نهرين ناريين.

أن تحصل لتفادي أن يصبح النهران «نهرين ناريين»، بل يصبحان نعمة حقيقية على الناس والأراضي في هذه المنطقة.

يمكن أن تعبّر المبادرة الدولية لحوضي دجلة والفرات (ETI) عن شراكة تقودها الدول المتشاطئة للنهرين من خلال مجلس وزراء بدعم كامل من جانب المجتمع الدولي ومن خلال منظمّة دولية مثل بنوك التنمية العربية ومؤسسات إقليمية، إلى جانب البنك الدولي وبالتعاون مع مرفق البيئة العالمي والأمم المتحدة.

إستخدمت صيغة تقاسم المنافع في الأنهار الدولية بمعنى ان الدول المتشاطئة يجب أن تتقاسم المنافع أكثر منها تقاسم المياه نفسها.

ويمكن أن تبدأ عملية تشاركية للحوار بين الدول المتشاطئة على نحو مماثل لمبادرة حوض النيل NBI[٦٠] التي تضم نسع دول متشاطئة ويكون من نتيجتها الاتفاق على رؤية مشتركة، مثل «تحقيق التنمية الاجتماعية–الاقتصادية المستدامة من خلال الاستخدام العادل، والاستفادة من نهري دجلة والفرات وأحواض المياه والموارد» (راجع التشابه مع NBI). هذه الرؤية يمكن أن تترجم بعد ذلك، إلى برنامج عمل وأنشطة ملموسة[٦١].

ويمكن وضع برنامج عمل استراتيجي لـ ETI يتكون من برنامجين متكاملين:

١. على نطاق الحوض ككل، لبناء رؤية مشتركة لبرنامج (svp) من أجل بناء الثقة والقدرات عبر الأحواض.
١. برامج العمل الإضافي (SAP)، من أجل البدء في تنشيط الاستثمارات سواء لكل نهر على حدة، أو للنهرين معًا.

ويمكن للبرنامجين أن يعزز كل منهما الآخر: svp يركّز على بناء المؤسسات الإقليمية، والقدرات والثقة، ويضع الأساس لإطلاق الإمكانات الإنمائية لحوضي الفرات ودجلة، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال برامج المشروعات المشتركة.

تقاسم المنافع

من الواضح تمامًا أن إمكانات التعاون في نهري الفرات ودجلة ما زالت غير مستغلّة إلى حد كبير. والعلاج المذكور آنفًا بشأن الحد من التلوّث وتعظيم الاستفادة من تدفّق المياه أصبح مهمّة عاجلة، ولكن إمكانات تعزيز الفائدة بالنسبة إلى الدول المتشاطئة كبيرة جدًا. وفي الآونة الأخيرة، تم الأخذ بفكرة «تقاسم المنافع» في مجال الأنهار الدولية بمعنى أن تقاسم المنافع أصبح أكثر أهمية من التركيز على المياه فقط.

وهناك فجوة بين المفهوم الأكاديمي والحقائق على أرض الواقع، ولكن يمكن لهذه البلدان الثلاثة أن تحصل على منافع مشتركة بطريقة أفضل في المستقبل:

- تعظيم الحد الأمثل لإنتاج الطاقة الهيدرولوجية في علاقتها بالريّ (كما بينت هذه الدراسة).
- تعظيم الحد الأمثل لاستخدام المياه للأغراض الزراعية.
- تعظيم الحد الأمثل للمياه للأغراض الزراعية بالنسبة إلى الحد من التلوّث (أي الحد من تدفّق مياه الصرف وارتفاع محتوى الملح، والمبيدات، والأسمدة).
- تطوير الكهرباء التجارية (بما فيها الطاقة المائية) يمكن أن يشمل أيضًا الاستثمار المشترك من محطات توليد الطاقة الكهرومائية والبنية التحتية للطاقة.

وقد يجادل المرء أن مثل هذه المبادرة غير واقعية، بل وحتى قد تأتي بنتائج عكسية لأن الاهتمام سوف يذهب بعيدًا عن المشاكل الملحّة اليوم، والوقت الثمين سوف يضيع. وقد استخدمت تلك الحجج أيضًا ضد NBI في أفريقيا، التي أصبح لها أكثر من عشر سنوات، وحققت تقدمًا ملحوظًا، وجميع

البلدان التسعة ستوقع قريبًا على الاتفاق الإطاري لمياه حوض النيل. وعلى القدر نفسه من الأهمية، هناك عدة مشاريع ملموسة لإدارة المياه (في إطار برامج الأحواض الفرعية) هي قيد الإعداد والتنفيذ لاستحقاقات وطنية ودولية.

إنشاء هيئة الصندوق الاستنمائي ETRB

ينبغي أن تُدعم المبادرة الدولية لحوضي نهري دجلة والفرات من جانب كل من الدول المتشاطئة، ولكن أيضًا، من جانب عدد من شركاء التنمية ثنائيًا وعلى المستوى المتعدد الأطراف.

إنشاء صندوق استنمائي (ETI-TF) يمكن أن يكون آلية للتمويل التي تساعد على الإدارة والتنسيق بين الشركاء المانحين والدعم والتعهّدات من جانب الشركاء لـ ETI. ويمكن على سبيل المثال، للبنوك العربية والبنك الدولي إدارة ETI-TF والمساهمة نيابة عن الجهات المانحة، وفقًا لاتفاق ETI-TF وللسياسات والإجراءات الخاصة بالبنوك العربية والبنك الدولي والصندوق الاستنمائي.

يمكن تحويل البرامج الاستثمارية للأحواض الفرعية، ويمكن التسمية على سبيل المثال، حوض الفرات الفرعي (EBSAP) وحوض دجلة الفرعي (TBSAP). ويمكن أيضًا دعم عملية ETI على مستوى الحوض، ETI-TF في إجراء المشاركة في الجهود المبذولة لتعزيز قدرة المؤسسات ETI وخططها على مستوى الأحواض الفرعية، حتى يمكن لـ ETI-TF دعم إعداد وتنفيذ مشاريع استثمارية مشتركة.

وبعد ذلك فإن الأموال يتم تحويلها من ETI-TF إلى ETI، والمدير هو الذي يتحمل المسؤولية الأساسية عن تنفيذ أنشطة المشروع. وينبغي أن تكون إدارة معظم المشاريع تقريبًا، التي يمولها، من خلال الدول المستفيدة، وهذا من شأنه المساعدة على ضمان ملكية أنشطة ETI، ويسهم في بناء القدرات المؤسسية لتنفيذ المشاريع الإقليمية. ومع إحراز التقدّم في تنفيذ إطار متّفق عليه ودائم، للإطار المؤسسي لـ ETI، وفي الوقت نفسه، سوف تنقل الـ ETI-TF إلى المؤسسة ETI. كما ETI-TF.

ولما كان مدير البرنامج، والمصارف العربية والبنك الدولي مسؤولين عن الإدارة الاستنمائية للموارد المقدّمة من الجهات المانحة المتعددة، فهو المسؤول عن مهام الإعداد والإشراف على المشاريع المموّلة ETI-TF وفقًا للإجراءات الخاصة بهذه البنوك.

وبالإضافة إلى ذلك، ETI-TF يمكن أن يسند إلى لجنة مسؤولة عن مهمّة الإشراف على تشغيل الصندوق، والتأكد من أن الموارد التي تستخدم تلبّي أهداف برنامج ETI. وستتألّف هذه اللجنة من ممثّلين عن الوكالات المساهمة في ETI، والمصارف العربية والبنك الدولي.

ملاحظات ختامية

مع الإشارة إلى الدراسة الخاصة بإدارة المياه في نهري دجلة والفرات، فإن أحد الاستنتاجات الهامة هو أنه لا بد من تحسين الإدارة التعاونية لنهري الفرات ودجلة في المستقبل. وقد حاول هذا الجزء من الكتاب أن يوثّق هذا الاستنتاج، ولكن الأهم من ذلك، اقتراح سبل للخروج من المشاكل.ولم يكن أيّ منهما أمرًا سهلًا.

> عدم التعامل مع هذه التحديات في هذه المرحلة المبكرة بين الدول المعنية والمجتمع الدولي سوف يؤدي إلى تضاعف المشاكل وعدم التوصل إلى إجراء واقعي يعالجها.

يصر هذا الكتاب على نقطة واحدة: أنّ التردد في التعامل مع هذه التحدّيات في هذه المرحلة، من جانب كلٍّ من البلدان المعنية والمجتمع الدولي سوف يؤدّي إلى تضاعف المشاكل بحيث لا يمكن التغلّب عليها عبر اتخاذ إجراءات تصحيحية.

وهنا يوجه المؤلّف بقوة نداءً لحثّ تركيا وسوريا والعراق على اتخاذ إجراءات الآن. وفي حال عدم اتخاذ هذه الإجراءات، فإن المشاكل سوف تتفاقم، وتؤدّي إلى عواقب وخيمة بالنسبة إلى شعوب هذه الدول، وربما بالنسبة إلى بلدان أخرى خارج المنطقة. وقد تشرّف المؤلف بمعرفة الكثير من الحكمة، لدى صنّاع القرار والخبراء البارزين في البلدان الثلاثة.

وبالقدر نفسه من الأهميّة، فإن الكاتب يلحّ على أهمية دور المجتمع الدولي وضرورة اتخاذ الخطوات الضرورية من أجل إنشاء مبادرة حوضي دجلة والفرات والتي من شأنها توفير الدعم لاتخاذ إجراءات محددة في المستقبل المنظور.

واستنادًا إلى معرفتي بصنّاع القرار، أنا متفائل بإنه قريبًا، سيتم اتخاذ الخطوات اللّازمة.

تذييل

١ راجع مثلاً الملحق (١)، منشورات دولية مختارة تتعلّق بنهري الفرات ودجلة.
٢ كما قال «همام مسكوني»، مستشار وزارة الأشغال العامة، كما نشرتها «بغداد ميرور»، في ٢ أيار (مايو) ٢٠٠٥، بقلم «ريك جيرفيس» (نقلاً عن يو إس إي توداي).
٣ قبل الدراسة، واحد من العلماء الدوليين القلائل الذي أشار إلى التأثيرات المناخية الدولية «للغاب على سوريا»، كان البروفسور «بيتر بومونت» (١٩٩٦).
٤ أكدّه كذلك التقرير الحديث عن ظروف العيش في العراق، الصادر عن البرنامج الدولي للتنمية ٢٠٠٥.
٥ سلّمه مسؤول رفيع في وزارة الريّ العراقية إلى المؤلّف عام ١٩٩٩.
٦ إنشاء (وليس تشغيل) ٣ محطات، بتمويل من الحكومة النرويجية، ونفّذته مؤسسة (سيزار) فيما المحطة داخل العراق موّلتها «سيزار» نفسها.
٧ ذات صلة خاصة بالعلاقة بين الدفق المائي والنوعية على الحدود السورية – التركية، والسورية – العراقية.
٨ تدعى أيضًا «مياه غير بديهية»، غير مرئية، هي مياه جوفية أو مياه داخل منتجات بحاجة إلى مياه لإنتاجها. مثلاً: الطن الواحد من الحبوب يحتاج ١٠٠٠ طن (م٣) من الماء لإنتاجه (ألآن ٢٠٠٢).
٩ مثل اعتبار الماء سلعة اقتصادية. وهذا قد يبدو بالنسبة إلى بعضهم متعارضًا مع الشرع الإسلامي.
١٠ راجع الملحق (١)، وخاصة المنشورة المعروفة من قبل «كولارز» و«ميتشل» عن نهر الفرات، ومشروع إنماء جنوب – شرق الأناضول (١٩٩١).
١١ حسب ما ورد في الوثائق الأصلية المقدّمة إلى الدول الثلاث (سيزار ٢٠٠٥).
١٢ باعتباره رئيسًا لمؤسسة (سيزار) في أوسلو، التي أجرت الدراسات الفنية.
١٣ تمّ تطوير دراسة فنية (راجع سيزار ٢٠٠٥).
١٤ المواقف التركية موضّحة لدى وزارة الخارجية التركية (١٩٩٦) و«سام ١٩٩٦. وللحصول على المقاطع الخاصة في النص، راجع (سام SAM) ١٩٩٦.
١٥ المكان الوحيد الذي يشكل فيه النهران الحدود، هو نهر دجلة بين تركيا وسوريا، على مسافة ٦٢ كلم، أي قبيل وصوله إلى نقطة الحدود التركية – السورية – العراقية.
١٦ شمال بغداد، التي تربط بين النهرين.
١٧ هذا التبرير موجّه، خاصة، إلى العراق، كما تقول تركيا (وهذا يعني أن بعض الأراضي العراقية المروية من الفرات يمكن ريّها أيضًا من دجلة (سام ١٩٩٦).
١٨ بالقول: «لن يكون ذلك غير اقتصادي فحسب، بل أيضًا غير عادل لاستخدام مصادر المياه لريّ أراضٍ قاحلة على حساب أراضٍ خصبة». وزارة الخارجية التركية ١٩٩٦.
١٩ تتألف الخطة الثلاثية المراحل، من العناصر التالية:

- المرحلة الأولى: دراسة جردة عن مصادر المياه
على الخبراء من الدول المتشاطئة تبادل كافة المعلومات من محطات القياس المختارة في حوض النهر بشأن:
المعلومات المناخية
المعلومات الهيدرولوجية
توحيد معايير القياسات التقنية.
- المرحلة الثانية: تبادل المعلومات لجميع المشاريع قيد التنفيذ أو العمل، في جميع الدول الثلاث المتشاطئة، بشأن:
تصنيفات وظروف التربة
معايير التصريف وممارساته
المنتجات الزراعية وعلاقتها بنوعية التربة، ومتطلبات الري
- المرحلة الثالثة: تقييم المياه وموارد الأرض
يقوم خبراء من الدول الثلاث بتقييم التالي:
تحديد نوعية الري والنظام للمشاريع المخططة لتقليل الهدر المائي.
تحديد حجم الاستهلاك المائي لجميع المشاريع في كل دولة من الدول الثلاث، (بما فيها الخسائر عن طريق التبخّر والتسرّب... الخ).
وضع نموذج محاكاة لتحليل الطلب والعرض في حوض النهر، ودراسة إمكانية تحويل المياه من دجلة إلى الفرات.
وضع المعايير والسبل لمعرفة الجدوى الاقتصادية للمشاريع المخطّطة في الدول الثلاث بعد تجميع كافة المعلومات ذات الصلة، تقوم اللجنة الفنية المشتركة باحتساب كمية المياه اللازمة للمشاريع قيد العمل، وقيد الإنشاء، وقيد التخطيط. وتحديد هذه المشاريع يتم بشكل منفصل (وزارة الخارجية التركية ١٩٩٦).

٢٠ تمّ عرضها خاصة من جانب عدد من الوزراء السوريين، على المؤلّف ٠راجع أيضًا داوودي ٢٠٠٥).
٢١ راجع أيضًا معاهدة الإطار الدولية لقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية.
٢٢ راجع المصادر المفتوحة مثل www.syrianagriculture.org
٢٣ حسب وثائق سورية غير منشورة أعدّتها وزارة الزراعة، ومنظمة (فاو) عام ١٩٩٤.
٢٤ تسلّمها المؤلّف من عدد من الوزراء السوريين للري، ومن القيادة السياسية في وزارة الخارجية.

٢٥ بالنسبة إلى تركيا كبلد مصب، قبل وصول نهر العاصي إلى البحر الأبيض المتوسط في لواء اسكندرون المتنازع عليه (تطالب سوريا باستعادته)، ترد سوريا على الزعم التركي بأن استخدامها لمياه العاصي له انعكاسه على طريقة إدارة الفرات.

٢٦ راجع معاهدة الإطار الدولية لقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية.

٢٧ تمّ تسليمها عدّة مرات إلى المؤلف من قبل وزراء الريّ العراقيين ومسؤولين في وزارة الخارجية العراقية. راجع أيضاً وزارة الخارجية العراقية ١٩٩٩.

٢٨ مشاكل نوعية المياه في العراق كبيرة، كما يوضّح تقرير البرنامج الدولي للتنمية، بشأن مصادر مياه الشفة، ٢٠٠٥:

- ٧٨٪ من العائلات متصلة بشبكة المياه. ٨٨٪ في المناطق المدنية، و٤٣٪ في المناطق الريفية.
- ٣٩٪ من العائلات العراقية تعاني من عدم الانتظام في الحصول على مياه الشرب.

٢٩ راجع www.cesar.no/Selected_publication/Selected-publication.htm

٣٠ كما المادة السابقة.

٣١ كما المادة السابقة.

٣٢ المديرية العامة للموارد الكهربائية www.eie.gov.tr

٣٣ راجع، مثلاً، تقارير المنظمة البريطانية غير الحكومية (أوكسفام)، ومنظمتي الصليب الأحمر، والهلال الأحمر الدوليتين.

٣٤ مشاورات مع مسؤولين عراقيين ووثائق مقدّمة.

٣٥ كما أشارت التقارير الصحافية الصادرة من وزارة الخارجية الأميركية بشأن معلومات عن العراق. مؤتمر مدريد للمانحين: مساعدة الشعب العراقي على بناء عراق جديد (www.state.gov/p/nea/ci/3212c.htm) في ٦ تشرين الثاني ٢٠٠٣.

٣٦ تواصل شخصي مع مسؤولين عراقيين في وزارة الموارد المائية في خريف عام ٢٠٠٤، وفي تموز ٢٠٠٥.

٣٧ بسبب عدم توفّر معلومات عن أسعار الطاقة، وقيمة المحاصيل، تم اعتماد إطار تحليلي خاص لتحديد أفضل استراتيجية للري، استنادا إلى اعتبارات اقتصادية.

٣٨ تم استخلاص النتائج التالية في الدراسة الفنية:

- حجم الري المصمّم لمنطقة (غاب) بلغ حوالى ١٠ مليارات م٣ في السنة، وهو قد لا يكون أفضل حجم للري اقتصادياً بالنسبة إلى تركيا. ويبيّن الاحتساب أن الحجم المثالي هو في حدود ٦-٩ مليار م٣/سنة، في حال استثناء الأكلاف البيئية والفوائد عند الحدود التركية-السورية من التحليل. وهذه الأرقام سوف تنخفض لدرجة كبيرة إذا أُخذت هذه المصالح (الفوائد) بعين الاعتبار. وقد تصل إلى ما بين ٢-٧ مليار م٣/سنة.
- إن انخفاض حجم المياه للري سوف يخفّض الانعكاس السلبي المحتمل على البيئة، والصحة العامة، خاصة في سوريا.
- خسارة الفوائد الصافية (لتركيا وحدها)، بفضل الحفاظ على دفق أدنى من مياه الفرات عند الحدود التركية-السورية، يمكن اعتبارها صغيرة بالمقارنة مع الفوائد الخاصة بدول المجرى السفلية.

٣٩ هذا القسم يعرض بعض المعلومات المختارة المقدّمة من قبل الدول الثلاث. معلومات متوفّرة، ومعلومات ثانوية مستخدمة في النموذج الاحتسابي لإنتاج الطاقة، وتصريف النهر.

٤٠ بالنسبة إلى عمليات محاكاة النموذج، فالفترة المختارة للتحليل هي بين عامي ١٩٣٨ و١٩٧٧، للأسباب التالية: ١)- معلومات متوفرة على مدى ٤٠ سنة. ٢)- نهاية المحاكاة في سنة مع الدفق ذاته تقريباً للسنة الأولى من بداية التحليل. ٣) تضمين فترتين من الجفاف (٥٨-١٩٦٢) و(٧٢- ١٩٧٥). والأرقام على مدى ٤٠ سنة، هي ذات علاقة وطيدة بين نقاط القياس المختلفة والمصادر المتنوعة للوثائق.

٤١ هذه التقديرات مرتكزة إلى العديد من الأطر ذات العلاقة بـ: معلومات عن الخزانات، ومحطات توليد الطاقة الهيدرولوجية، والتبخّر، ومنعطفات سعة الخزائن والطلب على مياه الري، وكمية الدفق المائي السنوي المفترض.

٤٢ «VANSIMTAP» لإنتاج الطاقة والتصريف في تركيا على نهر الفرات ونهر دجلة، وحوض «مايك»، لتصريف النهر في سوريا وداخل العراق على الفرات.

٤٣ «دليل المجلس» ٨٣/٨٩، في ٣ تشرين الثاني ١٩٩٨، تم تطبيقه على نوعية المياه المخصصة للاستهلاك البشري (عدم تجاوز القيم القصوى)، يضاف إلى ذلك «دليل المجلس» ٧٧٨/٨٠، تم تطبيقه لقيم توجيهية موصى بها. ومصادر عدّة تمّ فحصها بخصوص معايير لنوعية الماء لأهداف الري. معظم الموارد تستند إلى منظمة الغذاء والزراعة التابعة للأمم المتحدة (فاو)، مثل (فاو ١٩٩٥) بشأن ونوعية المياه للزراعة».

والمصادر التالية، ونوعية المياه المقرّرة للري الزراعي في الولايات المتحدة وكندا وأستراليا قد تم اعتمادها أيضاً (CWOG) ١٩٨٧، وNAS/NAE ١٩٧٣ و«هارت» ١٩٨٤.

٤٤ وقت تدفق المياه.

٤٥ كُشف النقاب عن أنه حتى مع تدّفق مستمر بحجم ٢٠٠م٣/ثانية من المياه من نهر دجلة، مع معدّل ملوحة ٣٠٠ ملغ/ TDS/L، فإن الكثافة في نهر الفرات تنخفض فقط بحوالى ٢٠٪. وعلى الصعيد العملي، فإن المعدّل العام المتوفر على المدى الطويل، للدفق المائي من دجلة سيكون أقل من ٢٠٠م٣/ثانية، والملوحة ستكون أعلى من ٣٠٠ ملغ/ TDS/L.

القسم الثالث

٤٦ مثل هذه التحرّكات يجب أن يتم تنسيقها بين الدول الثلاث لأن اتفاقية المياه المقترحة تتعامل مع النهرين بشكل منفصل.

٤٧ يجب أخذ العلم بأن الكثافة الموصى بها من الصوديوم يجب ألاّ تتخطّى ٢٠ملغ /NA/L،، عند تقديمها للمرضى في المستشفيات. وفي الجزء السفلي من نهر الفرات في سوريا، تخطّت جميع المعلومات هذا الحد.

٤٨ إنعطاف قاعدي، يعني مسألة تحدّد استخدام المياه، سواء لإنتاج الطاقة- أو الري.

٤٩ راجع تعليقات «ألان» على الدراسة لنهري دجلة والفرات، إدارة مصدر الماء، المجلّد (١)، وتحليل مصادر المياه (كومباس ٢٠٠٥) www.compass-org.ch/Selected_literarure/selected)literature.I.htm

٥٠ راجع EAWAG:www.eawag.ch

٥١ كومباس ٢٠٠٥، استوجب مساندة من (EAWAG) في التقرير: «نهر الفرات ونهر دجلة – إدارة مصادر المياه: مراجعة التقرير عن تحليل موارد المياه، المجلدات الأول والثاني والثالث، التي صدرت في آذار ٢٠٠٣. وكانت (EAWAG) فعلاً حيادية في علاقتها بالدراسة، لأنها لم تكن معنية بها بأي شكل من الأشكال. وبعض النتائج الأخرى كانت كالتالي:

- المقاربة التي اختيرت لاحتساب كميات المياه ونسبة الملوحة للنهرين، هي مفيدة جداً لتوضيح وتحليل مسائل كمية ونوعية المياه في النهرين. والتحليل (ماذا – إذا) قدّم مساعدة فعّالة للمفاوضات، لأنه بيّن تأثيرات سيناريوهات استخدام المياه المقترحة، في حال تطبيق نظام مراقبة الدفق والدفق الاسترجاعي المفترض.
- النقص في التوقعات ذات المصداقية بشأن معلومات الدفق، والاسترجاع، والتغييرات المناخية، أدخل تشويشاً بالنسبة إلى نظام الإدارة المستقبلي. وانطلاقاً من مجموعة من القواعد المسبقة لكميات ونوعيات المياه، يمكن، علميًا، اعتماد أنظمة وقواعد لإدارة المياه. لكن مواصفات القيم المستهدفة الحقيقية تبقى شأناً لعملية تفاوض اجتماعي. وهذا يعني أن معلوماتنا الراهنة لا تسمح باستخلاص مواصفات لقواعد الإدارة المستندة إلى المنطق العلمي وحده).
- توافق (EAWAG) على مقاربة النموذج، وتقييم التحليلات لاتبّاع أساليب معيارية علمية. والأرقام المعروضة في تقرير المعلومات الفنية مقبولة، كقيم صالحة للبداية، كونها تتماهى، بشكل عام، مع الممارسات الحالية. ويجب جمع مزيد من المعلومات عن حوض النهر – وذلك عبر مراقبة دقيقة، بغية إجراء تقييم متواصل للتوصيات. راجع أيضاً www.cesar.no/Selected_piblication/Selected_Publication.htm

٥٢ الفئة الأولى: معايير مفصّلة: أربع معاهدات دولية، وإتفاقيتان بين ولايات أميركية، تشمل الفئة الأولى من المعاهدات ذات الصلة بنوعية الماء. ومن المعاهدات الدولية الأربع، فإن اتفاقية نوعية مياه البحيرات الكبرى، لعام ١٩٧٨، هي الأوسع من نوعها، وتقدّم أوسع التفاصيل الخاصة بمعايير نوعية المياه. واتفاقيتا عامي ١٩٧٢ و١٩٧٣، بين الولايات المتحدة والمكسيك، بالرغم من ضيق مجاليهما، تحتويان على توجيهات محدّدة لخفض مستوى الملوحة في مياه نهر كولورادو عند دخوله الأراضي المكسيكية. ومعاهدة عام ١٩٩٤ بشأن التعاون للاستخدام المستدام لنهر الدانوب، مثل اتفاقية البحيرات الكبرى، تغطّي مجموعة من المسائل ذات الصلة بنوعية المياه وإدارتها، وتوضّح عدداً من التدابير التعاونية لحماية مياه الدانوب. وفي مطلق الأحوال، فبدلاً من تحديد مواصفات معينة، فإن الاتفاقية توفّر إطاراً عاماً يمكّن الموقّعين عليه من استخلاص أهداف خاصة بنوعية المياه والمعايير. ومن بين المعاهدات الثلاث بين الولايات الأميركية، المدرجة في هذه الفئة الأولى، فإن إتفاقية العام ١٩٤١، إحدى أقدم الاتفاقيات الداخلية لمعالجة نوعية المياه، توفّر أوسع مجموعة من المعايير المناسبة. أما الاتفاقيتان الأخريان أي اتفاقية «ريو غراندي» لعام ١٩٣٨، واتفاقية وادي نهر أوهايو لعام ١٩٤٨، فهما تحدّدان معايير ذات صلة بمواد خاصة (مثل المواد الصلبة العالقة والصوديوم).

الفئة الثانية: أهداف عامة: معظم الوثائق التي أعيد النظر فيها تقع ضمن هذه الفئة الثانية من الاتفاقيات التي تشير إلى أهداف عامة أو برامج ذات صلة بنوعية المياه. وتتضمن هذه الفئة الاتفاقيات التسع المعقودة بين الدول أو الولايات، بالإضافة إلى ٣١ من أصل ٥٣ معاهدة دولية تحتوي شروطاً متعلّقة بنوعية الماء. وتواريخ هذه الاتفاقيات تمتد على مدى القرن العشرين بكامله تقريباً، والاتفاقيات الدولية تتناول أحواضاً واقعة في آسيا وأفريقيا والشرق الأوسط وأوروبا. والأطراف الموقّعة على هذه الوثائق وافقت على أهداف معيّنة لنوعية المياه، وفي العديد من الحالات، تصف بإسهاب، تدابير، يجب اتخاذها إفرادياً أو جماعياً، لإدارة نوعية مياههم المشتركة. وتفاصيل التدابير الخاصة بنوعية المياه، تبقى متروكة إلى الأطراف المتعاقدة، من أجل إجراء المزيد من المفاوضات والمشاورات، وغالباً مع مساعدة لجان المياه الموجودة أو المنشأة حديثاً.

الفئة الثالثة: إلتزامات غير محدودة: تشمل الفئة الثالثة وثائق تحوي فقط إشارات غامضة إلى مكافحة التلوّث، والوقاية والمراقبة. وإذا كانت هناك أوجه شبه بين الفئة الثانية، وثلاث اتفاقيات، فإن الاتفاقيات الموضوعة في الفئة الأخيرة، هي، بشكل عام، أقل تحديداً في طبيعتها، ولا توصّف تدابير لتحقيق الأهداف المحدّدة لنوعية الماء. وتتضمّن هذه الفئة ١٦ معاهدة دولية للمياه، وُضعت نصوصها خلال القرن العشرين وتمثّل عدداً كبيراً من المناطق الجغرافية. ومع أن الإشارات إلى نوعية المياه، في الفئة الثالثة، هي، بشكل عام، مقتضبة، فإن العديد من الاتفاقيات على غرار الاتفاقيات في الفئة السابقة، تتضمّن التزامات من جانب الموقّعين ببذل المزيد من الجهود من أجل إدارة أفضل لنوعية المياه.

٥٣ لم يحدّد «ألتنبيليك»، أو خبراء وسياسيون أتراك آخرون، ماذا يعني اعتبار النهرين حوضًا واحدًا – في أية اتفاقية مائية – وهذا يمكن تطويره بعد أن اختارت الدول التعاون فيما بينها، مثل عبر المبادرة الفنية الأخيرة (ETIC) مع جامعة ولاية «كنت» في الولايات المتحدة، كمحفّز.

٥٤ راجع المؤسسة السويسرية للمياه (EAWAG)، كما هي موصّفة آنفًا.

٥٥ ثمة بعض التدابير الإدارية للري. ومن أهم المشاكل لإدارة مياه الريّ، مسألة تسرّب الملوحة، والمبيدات إلى المياه الجوفية، وتسرّب هذه الملوّثات مع الترسبّات إلى المياه السطحية. وهدف هذه التدابير هو خفض حركة الملوّثات من الأرض إلى المياه الجوفية أو السطحية، عن طريق عمليات الري. وهذا الهدف يتحقّق عبر أنظمة الري التالية: ١) تنظيم مواعيد الري. ٢) الاستخدام الفعّال لمياه الري. ٣) النقل الفعال لمياه الري. ٤) إستخدام المياه الفائضة. ٥) إدارة المياه المبتذلة (EPA 2000).

٥٦ المنشأة الكونية للبيئة، البنك الدولي، البرنامج الدولي للتنمية، لإدارة الموارد المائية الدولية.

٥٧ راجع «محاضر النص الرسمي» (٢٤٢، ملحق مكسيكو ٣٠ آب ١٩٧٣) بين الولايات المتحدة والمكسيك، الموقّعة من قبل رئيسي البلدين، وفيما يختص بمصنع تحلية المياه، راجع «ليتز فرانك» ١٩٧٨.

٥٨ راجع: GEF: www.gefweb.org

٥٩ مثل المعايير المتّبعة من جانب منظمة الصحة العالمية، وتشريعات الاتحاد الأوروبي، وخاصة، توجيهات العام ٢٠٠٠، وإطار التشريعات المائية في الاتحاد الأوروبي، وغيرها الكثير.

٦٠ راجع مثلاً: www.nilebasin.org

٦١ راجع موقع: go.worldbank.org/NIYZOJX6Jo

الملاحق

الجزء الأول، القسم الأول

الملحق رقم (١): آلية تعويض طرف ثالث عن مرتفعات الجولان

في منشورات «كومباس» (تسويات تعويض طرف ثالث. إدارة الموارد المائية في مرتفعات الجولان، ٢٠٠٥أ)، بعض الافتراضات التي تقود إلى تقديرات متحفّظة، تمّ تقييمها بشكل أكثر تفصيلاً:

- إحتساب التكاليف بالنسبة إلى النمو السكاني المتوقّع خلال فترة الأفق التي حدّدتها الدراسة التحليلية، أي ٣٠ سنة، مع افتراض بقاء مستويات المداخيل ثابتة. فالطلب على المياه، وإنتاج المياه المبتذلة، يتوقع أن يرتفعا مع ارتفاع مستويات الدخل.
- فقط الأكلاف السورية المتراكمة في الاتفاقية، هي محسوبة. وإسرائيل قد تطالب بتعويض عن التكاليف التي تتكبّدها في عملية إعادة هضبة الجولان إلى سوريا (خسارة استثمار البنية التحتية في مرتفعات الجولان). وقد تختار سوريا التعويض على إسرائيل عن هذه الاستثمارات غير أن الأكلاف ليست معتبرة جزءًا لا يتجزّأ من الأكلاف الخاصة بضمان نوعية المياه وكمياتها. وقد تحصل أكلاف تراكمية في بعض الحالات من جانب إسرائيل (مثل استيراد إسرائيل للمياه بدلاً من سوريا)، وفي مثل هذه الحالة، يجب حسمها من الأرقام الإجمالية الواردة في الجدول رقم (١) (كومباس ٢٠٠٥أ).
- ليس هناك افتراض بأن المحاصيل سوف تتزايد بالتزامن مع تزايد السكان. والطلب على المياه للري يبقى ثابتًا. وهناك افتراض بعدم زيادة المحاصيل. إن النقص في المعلومات الخاصة بالمحاصيل، يجعل من الصعب التوقّع بالنسبة إلى تغيير المحصول أو توسيعه وزيادته.
- إن الطلب على المياه للأمور الصناعية، يُفترض أن يرتفع مع تزايد السكان، استنادًا إلى المستويات الراهنة المنخفضة. فمع إعادة استيطان مكثّفة، وتوسيع مدى الصناعة، فإنه من المتوقع أن الطلب على المياه قد يكون مرتفعًا أكثر نسبيًا.
- لم يتم تضمين تكاليف نقل النفايات الصناعية الصلبة. وكانت هناك معلومات غير كافية لكي يتم التوقّع المسبق لهيكلية إنتاج النفايات الصناعية الصلبة.
- لم يتم تضمين تكاليف معالجة مصادر مياه الري. ومن الأفضل استبعاد أكلاف معالجة المصادر، لأن الجدوى التقنية للسيطرة على التلوّث غير مؤكّدة، إلى حدّ كبير.
- لم يتم تضمين أكلاف ضم الأراضي بالنسبة إلى البنية التحتية للمياه، والمياه المبتذلة.
- لم يتم تضمين تكاليف الأنظمة المحلية لتوزيع المياه في مرتفعات الجولان. وقد يقال إن شبكة توزيع مياه الشفة كان يجب أن تكون متوفرة بالنسبة إلى السوريين الذين سيعاد توطينهم، بغضّ النظر عن المكان الذي يعيشون فيه. وبهذا المعنى، لا تُستبعد من الضمانات المقدّمة إلى إسرائيل. والشيء لا ينطبق على البنية التحتية لمعالجة المياه المبتذلة.

الافتراضات التي يمكن أن تضخّم التقديرات:

- تكاليف توفير المياه لا تأخذ في الحسبان احتمال المطالبة بالمياه المبتذلة. فإعادة الاستعمال، يمكن أن تخفّض التقديرات على طلب المياه، إلى حد كبير.
- يُفترض أن ترتفع معدلات الرعي بالتناسب مع ارتفاع عدد السكان. ولا بدّ من تحديد المساحة القصوى المستدامة للرعي، عند نقطة معيّنة، قبل تحديد الحد الأقصى للزيادة السكانية.

إفتراضات أخرى أساسية:

- جميع الأرقام المدرجة هي بالدولار الأميركي، حسب سعر الصرف في كانون الأول (ديسمبر) ٢٠٠٠، ما عدا الأرقام المشار إليها بغير ذلك.
- إحتساب الأكلاف في الجدول رقم (١) (كومباس ٢٠٠٥أ)، استند إلى سيناريو حدّ أقصى للسكان هو ٤٣٣ ألف نسمة.
- جميع تكاليف البنية التحتية تستند إلى معلومات أميركية بشأن الكلفة. وهي معكوسة على مستويات الأسعار السورية، مع هامش خطأ هو ٠,٢٥.
- في عملية اختيار تكنولوجيات صحيّة، لم يؤخذ في الاعتبار إلا الجدوى التقنية. وقد تمّ الافتراض بأن بنى تحتية أخرى موجودة (طرقات، شبكات توزيع المياه والطاقة، والإدارة، وغيرها)، وأن موارد محلية متوفّرة (البناء، المواد، الأيدي العاملة الماهرة، وغيرها).
- تكاليف رأس المال هي كلها تكاليف استثمارية للسنة الأولى، وهي بالتالي، لا تتأثر بمعدّل الحسم. والاستثمار في استبدال رأس المال خلال فترة التحليل، محسوب على أنه كلفة متجدّدة.
- جميع التكاليف مسجّلة بأسعار السوق. ولم يتم إجراء أية عملية تسعير في الظل.

الجزء الثالث

الملحق رقم (١): مراجع دولية مختارة

كجزء من دراسة (سيزار) التقنية (٢٠٠٥ب)، تمت مراجعة المراجع الدولية التالية، خلال الفترة ما بين ١٩٩٦ و١٩٩٩:

Allan, J.A. 1981. "Renewable Natural Resources in the Middle East". In: J.I. Clarke and H. Bowen-Jones (Eds.), *Change and Development in the Middle East*. London: Methuen.

Allan, J.A. 1987. "Turkey's Damming of the Euphrates Could Strangle Syria's Agricultural Development". In: *Mideast Mirror Extra*, 20 July 1987, pp. 1-6.

Allan, J.A. 1988. "Water Resources in the Middle East. Economic and Strategic Issues". In: *Oxford Analytica Daily Brief*, June, 1-4.

Allan, J.A. 1992. "Substitutes for Water Being Found in the Middle East and North Africa". In: *GeoJournal*, *28*(3), 375-385.

Allan, J.A. 1993. "Overall Perspectives on Countries and Regions". In: P. Rogers and P. Lydon (Eds.), *Water in the Arab World. Perspectives and Prognoses*. Cambridge, MA: Harvard University, Division of Applied Science.

Anderson, E.W. 1988. "Water. The Next Strategic Resource". In: J.R. Starr and D.C. Stoll (Eds.), *The Politics of Scarcity*. *Water in the Middle East*. Boulder: Westview Press.

Anderson, E.W. 1991. “The Source of Power”. In: *Geographical Magazine*, *3*, 12-15.

Bagis, A.I. 1994. “Water in the Region. Potential and Prospects. An Overview”. In: A.I. Bagis (Ed.), *Water as an Element of Cooperation and Development in the Middle East*. Ankara: Ayna Publications and Friedrich Naumann Foundation.

Bakour, Y. 1992. “Planning and Management of Water Resources in Syria”. In: G. Le Moigne *et al*. (Eds.), *Country Experiences with Water Resources Management. Economic, Institutional, Technological and Environmental Issues*. World Bank Technical Paper 175. Washington, DC: World Bank.

Bakour, Y.; J.F. Kolars. 1993 “The Arab Mashrek. Hydrologic History, Problems and Perspectives”. In: P. Rogers and P. Lydon (Eds.), *Water in the Arab World. Perspectives and Prognoses*. Cambridge, MA: Harvard University, Division of Applied Science.

Barandat, J. 1993. *Wasser. Ein Neues Pulverfass. Das Internationale Gewassersystem Euphrates und Tigris*. Hamburg: Hamburger Beitrage, Institutt fur Friedensforschung und Sicherheitspolitik.

Beaumont, P. 1978. “The Euphrates River. An International Problem of Water Resources Development”. In: *Environmental Conservation*, *5*(1), 35-43.

Beaumont, P. 1981 “Water Resources and Their Management in the Middle East”. In: Clarke, J.I. and Bowen-Jones, H. (Eds.), *Change and Development in the Middle East*. London: Methuen.

Beaumont, P. 1994. “The Myth of Water Wars and the Future of Irrigated Agriculture in the Middle East”. In: *Water Resources Development*, *10*(1), 9-19.

Beaumont, P.; Blake, G.H.; Wagstaff, J.M. 1988. *The Middle East. A Geographical Study*. London: David Fulton Publ.

Beschorner, N. 1992/93. *Water and Instability in the Middle East*. Adelphi Paper N° 273. London: Brassey’s.

Bilen, Ö. 1994a. “A Technical Perspective on Euphrates-Tigris Basin”. In: A.I. Bagis (Ed.), *Water as an Element of Cooperation and Development in the Middle East*. Ankara: Ayna Publications and Friedrich Naumann Foundation.

Bilen, Ö. 1994b. “Prospects for Technical Cooperation in the Euphrates-Tigris Basin”. In: A.K. Biswas (Ed.), *International Waters of the Middle East. From Euphrates-Tigris to Nile*. Water Resources Management Series 2. Bombay: Oxford University Press.

Bilen, Ö.; Uskay, S. 1992. “Comprehensive Water Resources Management. An Analysis of Turkish Experience”. In: G. Le Moigne *et al*. (Eds.), *Country Experiences with Water Resources Management. Economic, Institutional, Technological and Environmental Issues*. World Bank Technical Paper 175. Washington, DC: World Bank.

Bolukbasi, S. 1993 “Turkey Challenges Iraq and Syria. The Euphrates Dispute”. In: *Journal of South Asian and Middle Eastern Studies*, *14*(4), 9-32.

Braun, A. 1994 “The Megaproject of Mesopotamia”. In: *CERES. FAO Review on Development*, (2), 25-30.

Bulloch, J.; Darwish, A. 1993. *Water Wars. Coming Conflicts in the Middle East*. London: Victor Gollancz.

Caelleigh, A.S. 1983 “Middle East Water. Vital Reource, Conflict and Cooperation”. In: J.R. Starr and A.S. Caelleigh (Eds.), *A Shared Destiny. Near East Regional Development and Cooperation*. New York: Praeger.

Chalabi, H.; Majzoub, T. 1995 “Turkey, the Waters of the Euphrates and Public International Law”. In: J.A. Allan and C. Mallat (Eds.), *Water in the Middle East. Legal, Political and Commercial Implications*. London: Tauris Academic Studies.

CIA World Factbook. 1995. *Iraq*. (Online document). Retrieved at: http://www.umsl.edu/services/govdocs/wofact96/125.htm

CIA World Factbook. 1995. *Syria*. (Online document). Retrieved at: http://www.umsl.edu/services/govdocs/wofact96/240.htm

CIA World Factbook. 1995. *Turkey*. (Online document). Retrieved at: http://www.umsl.edu/services/govdocs/wofact96/251.htm

Clawson, M.; Landsberg, H.H.; Alexander, L.T. 1971. *The Agricultural Potential of the Middle East*. New York: American Elsevier Publishing Co.

Cohen, J.E. 1991. “International Law and the Water Politics of the Euphrates”. In: *International Law and Politics*, *25*(503), 502-556.

Cragg, C. 1996. “Water Resources in the Middle East and North Africa”. In: *The Middle East and North Africa*. London: Europa Publications.

del Rio Luelmo, J. 1996. “Water and Regional Conflict. Turkey’s Peace Pipeline”. In: *European Urban and Regional Studies*, *3*(1), 67-74.

Dellapenna, J.W. 1986. *Water Resources in the Middle East. Impact on Economics and Politics*. Proceedings of the Annual Meeting. Chicago: American Society of International Law.

Dewdney, J.C. 1981. “Agricultural Development in Turkey”. In: J.I. Clarke and H. Bowen-Jones (Eds.), *Change and Development in the Middle East*. London: Methuen.

Doluca, K.; Pircher, W. 1971. “Development in the Euphrates River in Basin in Turkey”. In: *Water Power. International Development of Hydro-Electric Power*, *23*, 47-55.

DSI in Brief. 1995. Ankara: Ministry of Public Works and Settlement, General Directorate of State Hydraulic Works.

Economist Intelligence Unit (EIU). 1994. *Country Profile. Turkey*. London: Economist Intelligence Unit.

Economist Intelligence Unit (EIU). 1995a. *Country Profile. Iraq. 1995-96*. London: Economist Intelligence Unit.

Economist Intelligence Unit (EIU). 1995b. *Country Profile. Syria*. 1995-96. London: Economist Intelligence Unit.

Economist Intelligence Unit (EIU). 1996a. *Country Report. Iraq*. London: Redhouse Press.

Economist Intelligence Unit (EIU). 1996b. *Country Report. Syria*. London: Redhouse Press.

Embassy of the Republic of Turkey. 1996. (Online document). Retrieved at: http://turkey.org/

Ertan, N. 1995. “Birecik Dam. New Trouble Spot Between Turkey and Syria”. In: *Turkish Daily News*, 21 December 1995.

FAOSTAT Statistics Database. 1996. (Online document). Retrieved at: http://apps.fao.org

GAP Main Web Server. 1996. (Online document). Retrieved at: http://www.turkey.org/al_gap.htm

Gould, St. J.B. 1992 “The Troubled Arab Middle East”. In: G. Chapman and K. Baker (Eds.), *The Changing Geography of Africa and The Middle East*. London: Routledge.

Hale, W. 1996. “Turkey”. In: P. Sluglett and M. Farouk-Sluglett (Eds.), *The Times Guide to the Middle East. The Arab World and its Neighbours*. London: Times Books.

Hellier, C. 1990. “Draining the Rivers Dry”. In: *Geographical Magazine*, *7*, 32-35.

International Fund for Agricultural Research (IFAR). 1993. *Agriculture in Syria. The Role of International Agricultural Research Centers*. Country Report N° 4. Arlington, VA: International Fund for Agricultural Research.

International Institute for Strategic Studies. 1992. “Water Resources. Scarcity and Conflict”. In: *Strategic Survey 1991-1992*. London: Brassey’s.

Keenan, J.D. 1992. “Technological Aspects of Water Resources Management. Euphrates and Jordan”. In: G. Le Moigne *et al*. (Eds.), *Country Experiences with Water Resources Management. Economic, Institutional, Technological and Environmental Issues*. World Bank Technical Paper 175. Washington, DC: World Bank.

Kemp, P. 1996. “New War of Words over Scarce Water”. In: *Middle East Economic Digest (MEED)*, *40*, 2-3, 1 March 1996.

Kliot, N. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London: Routledge.

Kolars, J.F.; Mitchell, W.A. 1991. *The Euphrates River and the Southeast Anatolia Development Project*. (Water. The Middle East Imperative). Carbondale: Southern Illinois University Press.

Kolars, J.F. 1992. “The Future of the Euphrates Basin”. In: G. Le Moigne *et al*. (Eds.), *Country Experiences with Water Resources Management. Economic, Institutional, Technological and Environmental Issues*. World Bank Technical Paper 175. Washington, DC: World Bank.

Kolars, J.F. 1994a. “Managing the Impact of Development. The Euphrates and Tigris Rivers and the Ecology of the Arabian Gulf. A Link in Forging Tri-Riparian Cooperation”. In: A.I. Bagis (Ed.), *Water as an Element of Cooperation and Development in the Middle East*. Ankara: Ayna Publications; Friedrich Naumann Foundation.

Kolars, J.F. 1994b. “Problems of International River Management. The Case of the Euphrates”. In: A.K. Biswas (Ed.), *International Waters of the Middle East. From Euphrates–Tigris to Nile*. Water Resources Management Series 2. Bombay: Oxford University Press.

Lorenz, F.M.; Erickson, E.J. (Eds.), 1999. *Security Implications of the South Anatolia Project, The Euphrates Triangle*. USA: Better World Books.

Meliczek, H. 1987. *Land Settlements in the Euphrates Basin of Syria, in Land Reform. Land Settlement and Co-operatives*. Rome: Food and Agricultural Organization (FAO).

Ministry of Foreign Affairs, Department of Regional and Transboundary Water. 1996. *Water Issues between Turkey Syria and Iraq*. Ankara: Ministry of Foreign Affairs.

Morris, M.E. 1991. “Poisoned Wells. The Politics of Water in the Middle East”. In: *Middle East Insight*, *8*(2), 35-40.

Morvaridi, B. 1990. *Agrarian Reform and Land Use Policy in Turkey. Implications for the Southeast Anatolia Project*. (Land Use Policy). Butterworth: Heinemann.

Murakami, M. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East*. Tokyo: United Nations University Press.

Musallam, R. 1990. “Water. Source of Conflict in the Middle East in the 1990’s”. In: *Contemporary Strategic Issues in the Arab Gulf*, *9*, 1-22.

Mutlu, S. 1996. “The Southeastern Anatolia Project (GAP) of Turkey; its Context, Objectives and Prospects”. In: *Orient* (German Journal for Politics and Economics of the Middle East), *37*, 59-86.

Naff, T.; Matson, R.C. (Eds.). 1984. *Water in the Middle East. Conflict or Cooperation?* Boulder: Westview Press.

OECD. 1992. *Environmental Policies in Turkey*. Paris: OECD.

Olcay Ünver, I.H. 1994. "Innovations in Water Resources Development in the Southeastern Anatolia Development Project (GAP) of Turkey". In: A.I. Bagis (Ed.), *Water as an Element of Cooperation and Development in the Middle East* (pp. 27-37). Ankara: Ayna Publications; Friedrich Naumann Foundation.

Olcay Ünver, I.H. 1995. *The Southeastern Anatolia Project (GAP). An Introduction. Seminar. The Southeastern Anatolia Project & Business and Investment Opportunities in Turkey*. Assembly of Turkish American Association, 26-27 October 1995, California, USA.

Özal, K. 1994. "Water and Land Resources Development in Southeastern Turkey". In: M. Ergin, H.D. Altinbilek, and M.R. Zou'bi (Eds.), *Water in the Islamic World. An Imminent Crisis*. Amman: The Islamic Academy of Sciences.

Postel, S. 1993. "The Politics of Water". In: *World Watch*, *6*, July/August, 10-18.

Prime Ministry State Institute of Statistics (SIS). 1996. *Republic of Turkey*. (Online document). Retrieved at: http://www.die.gov.tr/ENGLISH/sis-bil.html

Roberts, N. 1991. "Geopolitics and the Euphrates' Water Resources" In: *Geography*, *76*(331), 157-159.

Robins, P. 1991. *Turkey and the Middle East*. The Royal Institute of International Affairs (Chatham House Paper). London: Pinter Publ.

Rogers, P. 1993. "The Agenda for the Next Thirty Years". In: P. Rogers and P. Lydon (Eds.), *Water in the Arab World. Perspectives and Prognoses*. Cambridge, MA: Harvard University, Division of Applied Science.

Sabri, A.W.; Rasheed, K.A.; Kassim, T.I. 1993. "Heavy Metals in the Water, Suspended Solids and Sediment of the River Tigris Impoundment at Samarra". In: *Water Resources*, *27*(6), 1099-1103.

Sadik, A.-K.; Barghouti, S. 1993. "The Water Problems of the Arab World. Management of Scarce Resources". In: P. Rogers and P. Lydon (Eds.), *Water in the Arab World. Perspectives and Prognoses*. Cambridge, MA: Harvard University, Division of Applied Science.

Saeijs, H.L.F.; van Berkel, M.J. 1995 "Global Water Crisis. The Major Issue of the 21st Century. A Growing and Explosive Problem". In: *European Water Pollution Control*, *5*(4), 26-40.

Savage, C. 1991. "Middle East Water". In: *Journal of the Royal Society for Asian Affairs*, *22*(1), 3-10.

Scheuman, W. 1993. "New irrigation schemes in Southeast Anatolia and in northern Syria. More competition and conflict over the Euphrates?" In: *Quarterly Journal of International Agriculture*, *3*, 240-59.

Schulz, M. 1992. "Turkey, Syria and Iraq. A Hydropolitical Security Complex. The Case of Euphrates and Tigris". In: L. Ohlsson (Ed.), *Regional Case Studies of Water Conflicts*. (Padigru Papers). Gothenburg: Vasastadens Bokbinderi.

Shahin, M. 1989 "Review and Assessment of Water Resources in the Arab Region". In: *Water International*, *14*(4), 206-219.

Slim, R.M. 1993. "Turkey, Syria, Iraq. the Euphrates". In: G.O. Faure and J.Z. Rubin (Eds.), *Culture and Negotiation. The Resolution of Water Disputes*. Newbury: Sage.

Sluglett, P.; Farouk-Sluglett, M. 1996a. "Iraq". In: P. Sluglett and M. Farouk-Sluglett (Eds.), *The Times Guide to the Middle East. The Arab World and its Neighbours*. London: Times Books.

Sluglett, P.; Farouk-Sluglett, M. 1996b. "Syria". In: P. Sluglett and M. Farouk-Sluglett (Eds.), *The Times Guide to the Middle East. The Arab World and its Neighbours*. London: Times Books.

Southeastern Anatolia Project Regional Development Administration. 1996. GAP. Project. (Online document). Retrieved at. http://www.turkey.org/al_gap.htm

Starr, J.R. 1990. "Water politics in the Middle East". In: *Middle East Insight*, *7*(2-3), 64-70.

Starr, J.R. 1991. "Water wars". In: *Foreign Policy*, *82*, 17-36.

Starr, J.R.; Stoll, D.C. 1988. "Water for the year 2000". In: J.R. Starr and D.C. Stoll (Eds.), *The Politics of Scarcity. Water in the Middle East.* Boulder: Westview Press.

Stevens, J.H. 1981. "Irrigation in the Arab Countries of the Middle East". In: J.I. Clarke and H. Bowen-Jones (Eds.), *Change and Development in the Middle East.* London: Methuen.

Struck, E. 1994. "Das Sudostanatolien-Project. die Bewasserung und Ihre Folgen". In: *Geographische Rundschau*, *46*(2), 88-120.

Syria Statistical Survey. 1993. *The Middle East and North Africa 1994*. London: Europa Publications Limited.

Tekeli, S.M. 1990. "Turkey Seeks Reconciliation for the Water Issue Induced by the Southeastern Anatolia Project". In: *Water International*, *15*(4), 206-216.

Tekinel, O. *et al*. 1992. *Water Resources, Planning and Development in Turkey*. Workshop on Water Resources Development and Management in the Mediterranean Countries, organized by International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies. (CIHEAM-TAM/BARI) University of Cukorova, Faculty of Agriculture (Number 77). 7 September 1992, Adara, Turkey.

Toepfer, H. 1989. "Das Sudostanatolien-Projekt, in Erdkunde". In: *Archiv für Wissenschaftliche Geographie*, *43*(4), 293-299.

Trolldalen [Trondalen], J.M. 1992. *International Environmental Conflict Resolution. The Role of the United Nations.* Geneva; New York: World Foundation for Environment and Development; UNITAR; NIDR; WFED.

Turan, I. 1993. "Turkey and the Middle East. Problems and Solutions". In: *Water International*, *18*(1), 23-29.

Turkish Daily News. 1996. "Turco-Syrian Relations Get Tense over Water". In: *Turkish Daily News*, 1 January 1996.

Turkish Ministry of Foreign Affairs. 1996. *Facts about Euphrates-Tigris Basin*. Ankara: Centre for Strategic Research.

Unver, O.I. 1994. "Innovations in Water Resources Development in the Southeastern Anatolia Development Project (GAP) of Turkey". In: A.I. Bagis (Ed.), *Water as an Element of Cooperation and Development in the Middle East.* Ankara: Ayna Publications; Friedrich Naumann Foundation.

US Army Corps of Engineers. 1991. *Water in the Sand. A Survey of Middle East Water Issues*. Washington, DC: US Army Corps of Engineers.

Vesilind, P.J. 1993. “Water. The Middle East’s critical resource”. In: *National Geographic*, *183*(5), 43-70.
Wachtel, B. 1994. “The ‘Peace Canal’ Plan. A New Model for the Distribution and Management of Water Resources and a Catalyst for Co-operation in the Middle East”. In: A.I. Bagis (Ed.), *Water as an Element of Cooperation and Development in the Middle East*. Ankara: Ayna Publications; Friedrich Naumann Foundation.
Wakil, M. 1993. “Analysis of future water needs for different sectors in Syria”. In: *Water International*, *18*(1), 18-22.
Waterbury, J. 1993. “Transboundary Water and the Challenge of International Cooperation in the Middle East”. In: P. Rogers and P. Lydon (Eds.), *Water in the Arab World. Perspectives and Prognoses*. Cambridge, MA: Harvard University, Division of Applied Science.
World Bank. 1994. *From Scarcity to Security. Averting a Water Crisis in the Middle East and North Africa*. Washington, DC: World Bank.
Ya’ar, I. 1994. “Water Disputes as Factors in the Middle East conflicts”. In: C. Addis (Ed.), *Seaford House Papers*. London: Royal College of Defense Studies.
Yavuz, H.; Cakmak, E.H. 1996. *Water Policy Reform in Turkey*. Ankara: Bilkent University, Department of Economics.

الملحق رقم (٢)

نظرة عامة على الاتفاقيات بشأن نهري دجلة والفرات، الاجتماعات الفنية المشتركة، واللقاءات الوزارية الثلاثية بين تركيا وسوريا والعراق.

هذه اللائحة تستند إلى مصادر شفوية وخطية متعدّدة جمعتها وصنّفتها مؤسسة «سيزار».

إتفاقيات بشأن نهري الفرات ودجلة:

كانون الأول (ديسمبر) ١٩٢٠

مؤتمر حول عدد من النقاط ذات العلاقة بالانتدابين على سوريا ولبنان، وفلسطين وبلاد ما بين النهرين. [فرنسا (سوريا)، والمملكة المتحدة (العراق)].

- وتُقر الفقرة الثالثة بأهمية التعاون بشأن خطط الريّ التي يمكن أن تخفّض من حجم مياه دجلة والفرات الداخلة إلى العراق، بشكل كبير.

تشرين الأول (أكتوبر) ١٩٢١

إتفاقية مع نظرة للترويج للسلام (فرانكلين-بوالون) [فرنسا (سوريا)، تركيا].

- وتشير إلى حق الدول المتشاطئة في تقاسم مياه النهر العابر للحدود، بغية إرضاء الجانبين.
- وتقرّ الفقرة ١٢ بحق لمدينة حلب السورية باستخدام مياه الفرات في الأراضي التركية بغية توفير حاجياتها وتأمين متطلّباتها.

تموز (يوليو) ١٩٢٣

معاهدة لوزان للسلام [تركيا، الحلفاء]

- تؤكد الفقرة ١٠٩ على ضرورة عقد اتفاقية بين الدول لإدارة مصادر المياه العابرة للحدود.
- تشمل مادة تقول بأن على تركيا التشاور مع العراق قبل القيام بأية أعمال هيدروليكية.

أيار (مايو) ١٩٢٦

مؤتمر للصداقة ولعلاقات الجوار الجيّدة [فرنسا (سوريا) تركيا]

- تنصّ الفقرة ١٣ على ضرورة تعاون تركيا الكامل من أجل إجراء التحقيقات اللازمة.

أيار (مايو) ١٩٣٠

البروتوكول النهائي للجنة الترسيم [فرنسا (سوريا) تركيا]

- وهو يُلزم الطرفين بإجراء التنسيق بشأن أية خطط لاستخدام مياه الفرات.
- وتحتوي الفقرة الثانية على مواد متعلّقة بنهر دجلة.

آذار (مارس) ١٩٤٦

معاهدة أنقرة للصداقة وحسن الجوار [تركيا، العراق]

- في البروتوكول رقم (١)، تركيا: تُلزم نفسها بإبلاغ العراق عن جميع خططها لاستخدام مياه نهري الفرات ودجلة؛ وتوافق على إقامة محطات مراقبة دائمة، وضمان عملها وصيانتها (ويتم تقاسم أكلاف العملية بالتساوي بين العراق وتركيا)؛ وتقبل من حيث المبدأ، بالحق العراقي في بناء سدود داخل الأراضي التركية، إذا كان ذلك ضروريًا لتحسين تدفق مياه الفرات داخل العراق.

١٩٦٤

تركيا تتعهّد بإطلاق ٣٥٠ م³/ثانية من مياه الفرات.

١٩٧٦

تركيا زادت كمية الدفق الدنيا إلى ٤٥٠م³/ثانية (خلال قيام سوريا بتحويل المياه إلى سد طبقة).

تموز (يوليو) ١٩٨٧

بروتوكول التعاون الاقتصادي

تسوية مؤقتة بانتظار اتفاقية ثلاثية [تركيا – سوريا].

- في الفقرة رقم (٦) وافقت تركيا على إطلاق معدّل سنوي من المياه يزيد على ٥٠٠م³/ثانية (خلال تعبئة سد أتاتورك، أو حتى الاتفاق النهائي).
- تؤكد الفقرة (٧) أن على تركيا وسوريا العمل معًا مع العراق لتقاسم مياه الفرات ودجلة في أقرب وقت ممكن.
- وتنص الفقرة (٩) على أن الدولتين وافقتا، من حيث المبدأ، على إقامة وتنفيذ مشاريع مشتركة للري.

نيسان (إبريل) ١٩٩٠

إتفاقية متبادلة بين سوريا والعراق لتقاسم مياه الفرات

- تحصل سوريا، بموجبها، على ٤٢٪، والعراق على ٥٨٪ من حجم الدفق السنوي بغضّ النظر عن الكمية.

إجتماعات فنية مشتركة بشأن المياه الإقليمية

١٩٦٢

شكّلت سوريا والعراق لجنة فنية مشتركة، كان لها دور محدود للغاية، حيث لم تكن أعمال البناء الواسعة قد بدأت في ذلك التاريخ.

١٩٧٢–١٩٧٣

محاولات فاشلة من جانب سوريا والعراق للتوصّل إلى اتفاقية بشأن مياه الفرات.

١٩٨٠

بروتوكول اللجنة التركية – العراقية المشتركة للتعاون الاقتصادي والفني

تشكيل لجنة فنية مشتركة للمياه الإقليمية (JTC).

أيار (مايو) ١٩٨٢

أول اجتماع للجنة الفنية المشتركة (JTC) في أنقرة، مع خبراء من تركيا والعراق.

- زيارة ميدانية لعدد من مواقع العمل في تركيا.
- تبادل المعلومات حول مشاريع مخططة ومستقبلية.
- العراق: أحواض الأنهار تناقش منفصلة. تركيا: الأنهار والروافد تشكل حوضًا واحدًا.
- إعداد دراسات هيدرولوجية مفصلة لمناقشتها في الاجتماع المقبل.
- إقتراح عراقي بشأن معلومات أساسية مطلوبة (الملحق رقم (١)).
- تجديد الدعوة لسوريا.

تشرين الثاني (نوفمبر) – كانون الأول (ديسمبر) ١٩٨٢

الاجتماع الثاني للجنة الفنية المشتركة في بغداد، مع خبراء من تركيا والعراق.

- مواصلة تبادل المعلومات بشأن مشاريع قائمة ومستقبلية.
- العراق: أحواض الأنهار تتم مناقشتها بشكل منفصل. تركيا: الأنهار والروافد حوض واحد.
- تجديد الدعوة لسوريا.

أيلول (سبتمبر) ١٩٨٣

الاجتماع الثالث للجنة الفنية المشتركة في أنقرة، مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- إبلاغ سوريا بما قامت به اللجنة المشتركة حتى الآن. وقد وافقت سوريا على ضرورة مواصلة عمل اللجنة.
- تبادل المعلومات المتوفرة بشأن المياه الإقليمية في الاجتماع التالي.

حزيران (يونيو) ١٩٨٤

الاجتماع الرابع للجنة الفنية المشتركة في بغداد مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لمشروع للري في حوض دجلة.
- مواصلة تبادل المعلومات الهيدرولوجية.
- آراء بشأن اقتراح العراق عن المعلومات المطلوبة (ملحق (١) عن أول اجتماع للجنة المشتركة).

تشرين الثاني (نوفمبر) ١٩٨٤

الاجتماع الخامس للجنة الفنية المشتركة في دمشق مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لمشروع سد اليرموك للري.

- مناقشة السبل لتوسيع وتحسين عملية تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية.
- المقترح التركي (ملحق ٤) بتشكيل لجان فرعية (للهيدرولوجيا، التربة، الاقتصاد الزراعي، والتخطيط الهندسي).

حزيران (يونيو) ١٩٨٥

الاجتماع السادس للجنة الفنية المشتركة في أنقرة بحضور خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لمشروع «كراكايا».
- مناقشة السبل لتوسيع وتحسين تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية.
- الآراء بشأن اقتراح تركيا بتشكيل لجان فرعية (ملحق ٤ عن اجتماع اللجنة الخامس) وقد أصرّت تركيا على الاقتراح، فيما رفضته سوريا والعراق.

كانون الثاني (يناير) ١٩٨٦

الاجتماع السابع للجنة الفنية المشتركة في بغداد، بحضور خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لسدود قيد الإنشاء (الكوفة والعباسية).
- مناقشة كيفية تحسين تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية.
- مناقشة المقترحات العراقية والتركية السابقة.
- عرضت تركيا اقتراحًا معدّلاً. (ملحق ٤).
- بيان تركيا بشأن تعبئة خزان «كراكايا».
- أهمية التحقيقات في تلوّث المياه الإقليمية، وتبادل المعلومات ذات الصلة.

حزيران (يونيو) ١٩٨٦

الاجتماع الثامن للجنة الفنية المشتركة في دمشق، مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لأجزاء من مشاريع الفرات قرب الرقّة ودير الزور.
- مناقشة السبل لتوسيع وتحسين تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية.
- أهمية التحقيقات في تلوّث المياه الإقليمية، وتبادل المعلومات ذات الصلة.
- تبادل معلومات حول التقدّم الحاصل في بناء السدود.
- تركيا تبلّغ عن امتلاء خزان «كاراكايا».
- العراق يبلّغ عن امتلاء سد القادسية.
- دراسة مقترحات مقدّمة من الدول الثلاث: إتفاق على مواد خاصة بالنواحي الهيدرولوجية والمناخية، ولكن ليس على مواد أخرى.

تشرين الثاني ١٩٨٦

الاجتماع التاسع للجنة الفنية المشتركة في أنقرة، الذي تمّ تحديد موعد انعقاده في الاجتماع الثامن.

كانون الثاني (يناير) ١٩٨٨

الاجتماع العاشر للجنة الفنية المشتركة في بغداد، مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية إلى مشروع سد الهندية الجديد على نهر الفرات.
- مواصلة تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية.
- تبادل معلومات بشأن الوضع الراهن لبناء السدود وتعبئة الخزانات.

- مناقشة وجهات النظر المختلفة بشأن عمل اللجنة الفنية المشتركة.
- قدمت تركيا اقتراحًا معدلاً (ملحق ٤). وتم التوافق على دراسات هيدرولوجية، ولكن ليس على دراسات للتربة ولا على مواد ذات علاقة بالزراعة والهندسة.
- تسجيل القياسات المشتركة بشأن حجم الدفق المائي للفرات عند نقاط «بلكيسكوي» و«جرابلس» و«القداحية» كان أجراها الجانبان السوري والتركي، في أربع مناسبات بحضور مراقبين عراقيين، في المناسبة الثالثة.

تشرين الثاني (نوفمبر) ١٩٨٨

الاجتماع الـ١١ للّجنة الفنية المشتركة في دمشق، مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- مناقشة السبل لمواصلة وتحسين عملية تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية.
- تبادل معلومات عن التقدّم الحاصل في بناء السدود.
- مناقشة وجهات النظر المختلفة بشأن عمل اللجنة الفنية المشتركة.
- مناقشة اقتراح تركيا المعدّل (ملحق ٤ عن اجتماع اللجنة العاشر)، والتوافق على الدراسات الهيدرولوجية، ولكن ليس على جميع النقاط الأخرى.
- التمنّي بتكثيف اللقاءات لإنجاز مهمة اللجنة المشتركة.

آذار (مارس) ١٩٨٩

الاجتماع الـ١٢ للّجنة الفنية المشتركة في أنقرة، مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لمشروع سد أتاتورك.
- تبادل معلومات هيدرولوجية.
- تبادل معلومات عن التقدّم في بناء السدود.
- مناقشة آلية دراسة المتطلبات المائية للدول الثلاث. لم يتم إحراز أي تقدّم. وثمة حاجة لتكثيف الجهود للتوصل إلى وجهة نظر مشتركة.

نيسان (إبريل) ١٩٨٩

الاجتماع الـ١٣ للّجنة الفنية المشتركة في بغداد، مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- زيارة ميدانية لمشروع صدام على نهر دجلة وإلى محطة الضخ في مشروع شمال الجزيرة في محافظة نينوى.
- تبادل معلومات هيدرولوجية: وافقت تركيا على توفير معلومات هيدرولوجية ومناخية أفضل لإدارة أحسن خلال فترة الجفاف للعام المائي الحالي.
- تبادل معلومات عن التقدّم في بناء السدود.
- قدّم العراق معلومات عن مشروعي «ثرثر» و«تصريف المياه».
- لم يتم التوصل إلى تفاهم مشترك على النقاط التالية:
- ماذا إذا كان يجب النظر إلى حوضي دجلة والفرات باعتبارهما حوضًا واحدًا أو لا.
- المنهجية لدراسة وتقييم العناصر ذات العلاقة بمهمة اللجنة المشتركة.

تشرين الثاني (نوفمبر) – كانون الأول (ديسمبر) ١٩٨٩

الاجتماع الـ١٤ للّجنة الفنية المشتركة في دمشق مع خبراء من تركيا وسوريا والعراق.

- تبادل معلومات هيدرولوجية ومناخية.

- تبادل معلومات عن التقدّم في أعمال بناء السدود.
- أبلغت تركيا عن البدء بتعبئة خزان أتاتورك.
- طلبت سوريا والعراق من تركيا تقصير فترة القطع.
- تركيا: هذا غير ممكن فنيًا، ولكنها تحدّدت لتكون أقصر مدّة ممكنة.

آذار (مارس) ١٩٩٠

إجتماع اللجنة الفنية المشتركة في أنقرة، مع خبراء من الدول الثلاث.

- رُفض اقتراح تركيا بإجراء بحث علمي بشأن استخدام المياه.
- أصرّت سوريا والعراق على تسوية بشأن توزيع المياه بدلاً من المزيد من الدراسات.

أيار (مايو) ١٩٩٠

إجتماع اللّجنة الفنية المشتركة بحضور خبراء من العراق وتركيا وسوريا.

- طالب العراق بزيادة حجم الدفق المائي في الفرات إلى ٧٠٠ م^{٣}/ثانية.

أيلول (سبتمبر) ١٩٩٢

إجتماع اللّجنة الفنية المشتركة في دمشق، مع خبراء في تركيا وسوريا والعراق.

- كرّر العراق وسوريا مطالبتهما بالتوصل إلى اتفاقية ثلاثية.
- تركيا قالت إن اتفاقية الحصص للعام ١٩٨٧ هي عادلة ومناسبة لتلبية متطلبات الدول، وإن على سوريا والعراق استخدام المياه بصورة فعّالة أكثر.

اللقاءات الوزارية الثلاثية الأطراف بشأن مجاري المياه الإقليمية المتجاوزة للحدود

تشرين الثاني (نوفمبر) ١٩٨٨

أول لقاء وزاري

أيار (مايو) ١٩٨٨

لم ينعقد اللقاء الوزاري الذي كان مقرّرًا.

حزيران (يونيو) ١٩٩٠

اللقاء الوزاري الثاني، في أنقرة، بحضور وزراء الري من كل من تركيا وسوريا والعراق.

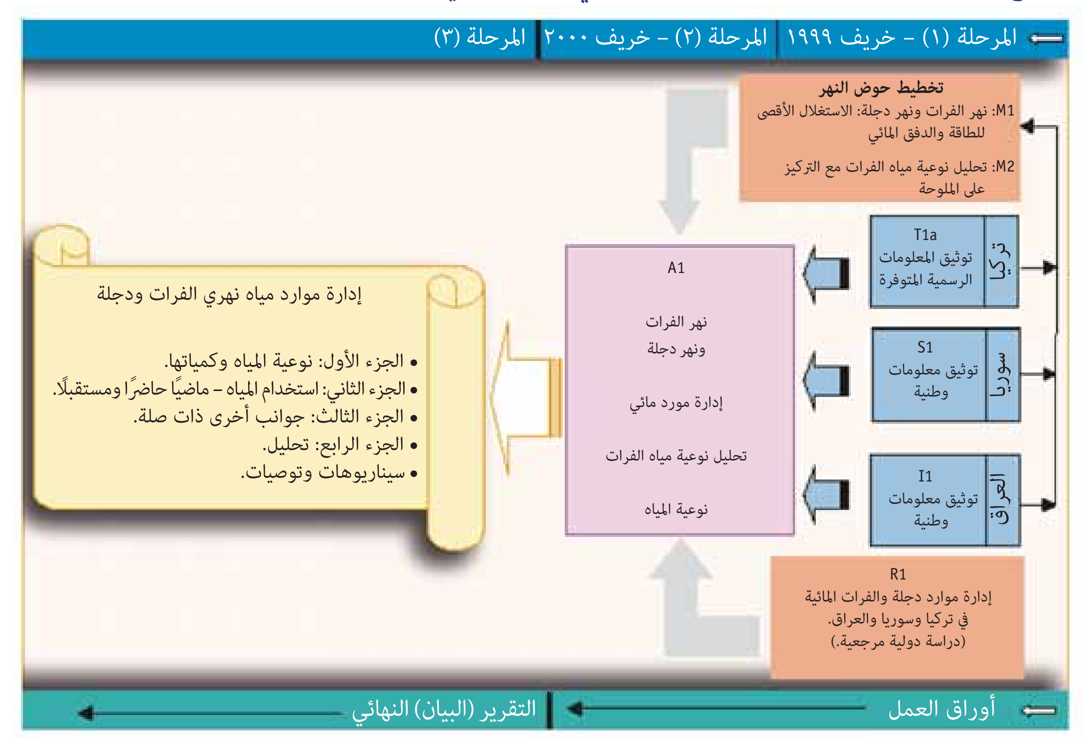
- حدّدت تركيا مياه الفرات بأنها مياه عابرة للحدود، فيما اعتبر العراق وسوريا أن الفرات نهر دولي.
- خطة تركيا للاستخدام الأفضل والمعتدل والعادل للمياه العابرة للحدود لحوض الفرات – دجلة.
- إقتراح سوريا بشأن مهمة اللجنة.
- إقتراح عراقي بألاّ تسمح تركيا بتدفق أقل من ٧٠٠ م^{٣}/ثانية من مياه الفرات عند الحدود التركية السورية، حتى التوصل إلى إتفاق نهائي على تقاسم المياه.

كانون الثاني (يناير) ٢٠٠١

التوكيد على عدم العمل بالاتفاقية الثنائية بين سوريا والعراق (من نيسان – إبريل ١٩٩٠) لتقاسم مياه الفرات والتي بموجبها، تحصل سوريا على ٤٢٪ والعراق على ٥٨٪ من حجم الدفق السنوي (من تركيا إلى سوريا) بغضّ النظر عن الكمية.

الملحق (٣): سبل ومعلومات وهيكلية التخطيط

توضيح هيكلية التخطيط لتحليل إدارة المورد المائي لحوض نهري دجلة والفرات



المعلومات والسبل

خلال إعداد الدراسة اعتُبرت المعلومات التي وفرتها الدول الثلاث ذات مصداقية وصلاحية مناسبتين لاستخلاص النتائج، مع درجة مقبولة من الدقة.

وقد تمّ التعامل بشكل مفصّل مع الجوانب الأساسية لإدارة المياه بشأن النهرين، بما في ذلك المعلومات والطرق المطبّقة والتحليلات التقنية لمعلومات التخطيط. وبغية تحقيق الأهداف المقرّرة، تمّ تطبيق المقاربة المنهجية التالية:

- إعتماد وتقييم معلومات حوض النهر التي كشفت عنها الدول المتشاطئة، بالإضافة إلى المعلومات الوطنية المتوفّرة.
- تنقيح وتقييم المعلومات الراهنة المتوفّرة عن نوعية المياه، بما يتناسب مع التوجيهات الدولية بشأن نوعية المياه لاستخدامات مختلفة، مع التركيز على مياه الشفة والري.
- إجراء تقييم لإنتاج الطاقة الهيدرولوجية في تركيا (الدولة الوحيدة ذات الإنتاج المهم للطاقة الهيدرولوجية).

- إجراء تحليل لمدى الحساسية، وتحليل استنتاجي لمختلف سياسات الإدارة ذات العلاقة بالفعالية الاقتصادية للمياه، وبكمية المياه، وبنوعية المياه.

في الدراسة الفنية، لم يتم توصيف سوى الأسئلة المطروحة، والنتائج، والتحّفظات الخاصة بصلاحية النتائج. وقد تمّ توصيف مدى الدراسة، من خلال الأخذ في الاعتبار الجوانب الأربعة للتحليل، وهي: الإنتاج الأقصى للطاقة، والفعالية الاقتصادية، وكمية المياه، ونوعية المياه.

ويمكن للمراقب أن يقول إنه كان من الضروري التركيز على جوانب أخرى، غير أنه خلال مجرى المشاورات مع الدول الثلاث، وخلال تطبيق المبادئ المقبولة في دراسات حوض النهر، تمّ تسليط الضوء على هذه الجوانب الأربعة.

ملحق (٤): إستخدام العبارات في الاتفاقيات الثلاثية للمياه

إتفاقية مائية ثلاثية خاصة بنهري الفرات ودجلة تعني اتفاقية إدارة لمياه النهرين بالنسبة إلى الدول الثلاث المتشاطئة.

مجاري المياه (الأنهار) تعني في هذا السياق، النهرين المتصلين بسبب العلاقة بينهما.

إن تعبير «**دولة متشاطئة**»، يشير إلى تركيا أو سوريا أو العراق، باعتبارها دولة متشاطئة على المجريين.

منظمة إقليمية لإدارة المياه تعني منظّمة تعمل على تطبيق بنود اتفاقية إحياء ثلاثية ومع «آلية تعويض طرف ثالث» (TPCM).

آلية تعويض طرف ثالث (TPCM)، هي عبارة عن صندوق تأسّس لمساعدة الدول الأساسية على تطبيق الاتفاقية، وخاصة المتعلّقة بالحفاظ على نوعية المياه، وتحسين الفعالية.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن التحديدات التالية تنطبق على:

أ. إستهلاك:	إجمالي معدّل الحجم الوسطي، على المدى الطويل، للمياه المستهلكة من قبل جميع المستخدمين (بما في ذلك الدفق الترجيعي)، أي المنزلي والصناعي والزراعي.
ب. مستهدف الاستهلاك:	القيمة المصممة للاستهلاك.
ج. الاستهلاك الحالي:	الحجم الكامل للمياه المستخرجة من المصادر في سنة واحدة.
د. «الدفق الترجيعي»:	التغذية المائية المخصّصة للمصادر، والناجمة عن الاستهلاك المستهدف.
هـ. الاستهلاك المستهدف الصافي:	الاستهلاك المستهدف ناقص الدفق الترجيعي.
و. الحجم الإجمالي للدفق:	هو الحجم الإجمالي للمياه التي تتدفق في مجرى خلال سنة.
ز. الدفق السنوي الإجمالي:	حجم المياه التي تتدفّق عبر محطة مراقبة خلال سنة، ويُقاس بالمتر المكعب/سنة.
ح. الغزارة:	حجم المياه التي تمر عبر محطة للمراقبة في أية لحظة، ويُقاس بالمتر المكعب/سنة.
ط. معدّل الغزارة:	الدفق السنوي الإجمالي مقسوماً على ٣١,٥٣٦×١٠٦.
ي. الغزارة الدنيا:	الغزارة الدنيا المطلقة يجب ألاّ تكون أقل من القيمة المحدّدة.
ك. الغزارة القصوى:	الغزارة القصوى المطلقة يجب ألّا يتم تجاوزها.
ل. قاعدة الانعطاف:	عملية تحدّد استخدام المياه، سواء لإنتاج الطاقة أو للري.
م. مستوى الخزان:	مستوى المياه في خزان بالنسبة إلى مستوى صفر محدّد.
ن. خزان نشيط:	الجزء من الحجم الكامل للخزان، الذي يمكن استخدامه في إدارة الخزان.

الملحق (٥): عناصر مشتركة ممكنة في أية اتفاقية ثلاثية للمياه.

تحفظات: لا يتوقّع الكاتب أي اتفاق ثلاثي بشأن حوض نهري مشابه تماماً للاتفاق المقترح. فأي اتفاق هو عرضة لمفاوضات سياسية وتقنية. والدراسة الفنية لا توفّر ما يكفي من المعطيات العلمية لاقتراح أرقام صحيحة، ولا لنص دقيق. غير أنها، في كل الأحوال، تحاول أن توضح كيف يمكن لمثل هذا الاتفاق أن يكون بشكل عام.

الحاجة الملّحة: الأكثر أهمية، هو أن الاتفاق المقترح يوضح كيف يمكن للدول الثلاث تطوير اتفاقية تتضمّن بعض المبادئ المهمة للإدارة المستدامة للمياه.

يرجى الملاحظة: في حال قرّرت الدول الثلاث اعتبار النهرين كحوض واحد، فإن الحصة من المياه الممنوحة لتركيا وسوريا قد تنخفض (لأن الدفق الانعطافي لكل نهر يمكن ألاّ يتطبّق). وفي كل الأحوال، فإذا كان سيتم تجاهل تلوّث المياه، بدرجة أو بأخرى، فإن كميات المياه الممنوحة إلى تركيا وسوريا يمكن أن تزيد.

الجزء الأول – أعمال تعاونية

I. منظمة إقليمية لإدارة المياه

يجب أن تشرف منظمة إقليمية لإدارة المياه على تطبيق الاتفاقية الثلاثية للمياه، وآلية الطرف الثالث للتعويض، والاستراتيجيات المتفرّعة عن ذلك.

وتتشكل المنظمة من ستة أعضاء – إثنان من كل دولة رئيسية، تعيّنهما حكومة بلدهما. بالإضافة إلى ثلاثة أعضاء إضافيين من خارج المنطقة، وتقوم الدول الرئيسية بدعوتهم، الأمر الذي من شأنه أن يساهم في جلب التمويل، والمزيد من الخبرة والإشراف. وتتناوب الدول الرئيسية على رئاسة المنظمة، بالمداورة كل سنة، وتكون البداية حسب التسلسل الأبجدي.

II. إجتماعات المنظمة الإقليمية لإدارة المياه

إجتماعات منتظمة للمجموعة. وفي العادة، تكون هذه الاجتماعات على قاعدة مرتين في السنة. ويجب أن يتضمّن جدول الأعمال، دون أن يكون مقتصراً عليها، المواضيع التالية:

١. إعتماد مسوّدة الأجندة، إقرار محضر الاجتماع الأخير.
٢. إتخاذ قرار بشأن الاستراتيجية للأشهر الستة التالية حول كمية ونوعية المياه، وذلك استناداً إلى التقارير الصادرة عن المجموعة التقنية لكمية ونوعية المياه، عن الأشهر الستّة السابقة.
٣. إتخاذ قرار بشأن إدارة آلية الإشراف والتحقّق، وذلك استناداً إلى التقارير الصادرة عن المجموعة الفنية.
٤. واستناداً إلى تقارير المجموعة الفنية أيضاً، يتم اتخاذ قرار «تشغيلي» لآلية الطرف الثالث للتعويض.

II. الاجتماعات المنتظمة للمجموعة الفنية

تنعقد اجتماعات المجموعة الفنية قبل اجتماعات مجموعة القيادة، وتقدّم توصيات فنية للمجموعة. ويجب أن يتضمّن جدول الأعمال، المواضيع التالية، دون أن يكون مقتصراً عليها:

١. إعتماد مسودة جدول الأعمال، والمصادقة على محضر الاجتماعات السابقة.
٢. إعداد تقارير بشأن كمية ونوعية المياه عن فترة الأشهر الستة الماضية.
٣. تقديم توصية عن الاستراتيجية لفترة الأشهر الستة التالية، بشأن كمية ونوعية المياه.
٤. إجراء مناقشات وتقديم توصيات بشأن طرائق الإشراف والتحقّق ومدى عملانيتها.
٥. إجراء مناقشات وتقديم توصيات بشأن استخدام الأموال المقدّمة من آلية الطرف الثالث للتعويض.

III. إجتماعات طارئة

أي انحراف عن القيم المحدّدة لكمية ونوعية المياه، يمكن أن يستوجب الدعوة لعقد اجتماعات طارئة من جانب أي دولة رئيسية أو من جانب أحد الأعضاء الثلاثة غير الإقليميين. وبعد إبلاغ الرئيس يجب أن ينعقد الاجتماع في غضون أسبوعين. وتقتصر أجندة الاجتماع الطارئ، على المشكلة الطارئة، ويجب أن يكون هدف الاجتماع، التوافق على الأعمال المناسبة.

III. إعداد نماذج متتالية، وتحليلات

يتوجب على المنظمة الإقليمية لإدارة المياه أن تعمل باتجاه نموذج لإدارة إقليمية للمياه، للتصوير التمويهي لكمية ونوعية المياه.

وهذا النموذج يجب أن يخضع لعمليات ضبط متعاقبة، استنادًا إلى تقارير تصدر كل ستة أشهر وتكون قادرة على توقّع التأثيرات القصيرة الأمد، والتغييرات البعيدة المدى في ظل الظروف القائمة.

IV. التحقّق

جميع أنظمة المراقبة في الدول المتشاطئة، يجب أن تكون قابلة للتحقّق من جانب المنظمة الإقليمية لإدارة المياه. وعلى الدول المتشاطئة أن تقر طرائق للتحقّق قبل وضعها موضع التنفيذ.

V. التبليغ عن تدابير مخطّطة مع احتمال تأثيرات عكسية

يجب أن يتم إبلاغ المنظمة الإقليمية لإدارة المياه عن أي تدبير مخطّط له، ويمكن أن يكون له تأثير عكسي على محيط المجرى المائي وبيئته، من أجل التحقّق والموافقة. ومثل هذا التبليغ يجب أن يكون مرفقًا مع معلومات تقنية، بما فيها نتائج أي تقييم بشأن التداعيات البيئية.

الجزء الثاني: مبادئ عامة

VI. المشاركة والاستخدام العادل والمعقول [أ]

على الدول المتشاطئة أن تستخدم – ضمن نطاق أراضيها – المجاري المائية الدولية، بطريقة عادلة ومعقولة. وبنوع خاص، يجب أن يتم استخدام وتطوير المجاري المائية من قبل الدول المتشاطئة، بشكل يسمح لها بالوصول إلى أفضل مستويات الاستخدام، والإفادة، وبالتالي الأخذ في الاعتبار مصالح الدول المتشاطئة المعنية، والالتزام بتوفير الحماية المناسبة لمجاري المياه.

وعلى الدول المتشاطئة أن تتشارك في استخدام وتطوير وحماية المجاري المائية بطريقة عادلة ومعقولة. ومثل هذه المشاركة تشمل معًا الحق في استخدام المجاري المائية، وواجب التعاون على حمايتها، حسب ما هو وارد في الاتفاقية.

VII. العناصر ذات العلاقة بالاستخدام العادل والمعقول [ب]

الجزء الثالث: مبادئ وقيم تقاسم المياه

VIII. قاعدة التوافق على تقاسم المياه، وأطر وقيم نوعية المياه

١. المبادئ والقيم التالية لتقاسم المياه ونوعيتها، يجب أن تكون مرتكزة إلى وثيقة أساسية متّفق عليها. (خطة لفترة ٢–٥ سنوات)، كعمل تعاوني بين الدول المتشاطئة الثلاث.

٢. يجب أن تكون المياه وأطر نوعيتها، وطريقة تقاسمها النهائية، مستندة إلى المستند المشار إليه أعلاه.

٣. يجب أخذ العلم بأن مبادئ التقاسم والقيم تستند إلى الشرط المسبق وهو أن حجم التدفق الأدنى عند نقطة التقاء النهرين يجب ربما ألاّ يقل عن ١٥٠ م^{٣}/ثانية في نهر الفرات.

٤. إستنادًا إلى المعلومات المتوفرة، يتم اقتراح المعايير التالية والأطر الخاصة بتقاسم المياه ونوعيتها وقيمها:

الجزء الرابع: إدارة توازن الدفق المائي

XII. الإشراف على الدفق في نهري والفرات ودجلة

على الدول المتشاطئة إقامة أنظمة متناغمة للإشراف على تدفّق مياه النهر.

والإشراف يجب أن يتم بما يتناسب مع المعايير المقبولة دوليًا. وهذا يجب أن يشمل ما يلي، دون أن يكون مقتصرًا عليه:

- وجود محطّتين فعليتين ودقيقتين للمراقبة في كل دولة.

- عدد وموقع المحطات يجب الموافقة عليهما مسبقًا بين الدول المتشاطئة.
- أرقام حجم الدفق تخزّن بطريقة إلكترونية، مرّة كل يوم.
- معلومات الدفق يجب تقديمها مرتين في السنة لكل واحدة من الدول المتشاطئة.

XIII. مراقبة حجم الخزان

الحجم المتبقي من الخزان هو أساس تطبيق «القاعدة الانعطافية» لإنتاج الطاقة وللري.

- بما أن حجم الخزان مرتبط بمستوى الخزان، فإن مستوى الخزان يجب أن يكون مراقبًا بدقة متفّق عليها.
- يجب الإبلاغ عن نتائج مستوى الخزان مرتين في السنة، على الأقل، مع معلومات حاسوبية عن حجم الخزان.

XIV. حجم المجرى المائي لتقييم المياه

إن الدفق المتوفر في المجرى المائي يرتبط بحجم الأمطار، وغيرها من الظروف المناخية. ومن أجل مواجهة أية أوضاع طارئة، غير منظورة، بشأن نوعية المياه، لا بدّ من إنشاء نظام لتقييم حجم الدفق المائي.

الجزء الخامس: إدارة نوعية المياه

XV. حماية البيئة والحفاظ عليها

على الدول المتشاطئة، إفراديًا، وجماعيًا، حين تدعو الحاجة:

- أن تحمي، الأنظمة البيئية الهيدرولوجية وتحافظ عليها.
- أن تتفادى وتخفّض وتسيطر على التلوّث الذي يمكن أن يتسبّب بضرر فادح للبيئة، بما في ذلك الصحة العامة وسلامة المستخدمين لمياه نهري الفرات ودجلة.

مرة في السنة، يجب إجراء فحص بيولوجي في موقع متّفق عليه في كل دولة متشاطئة على نهري الفرات ودجلة.

(XVI)، الحد الأقصى من القيم المسموح بها [ج].

XVII. نظام مراقبة نوعية المياه

على الدول المتشاطئة إقامة أنظمة متناغمة للإشراف على نوعية المياه ومراقبتها.

ويجب أن تتم عمليات المراقبة وتحليلات المياه بشكل يتناسب مع المعايير المقبولة دوليًا. وهذا يجب أن يتضمّن الأمور التالية، دون أن يكون مقتصرًا عليها:

- محطتين دقيقتين للمراقبة في كل دولة متشاطئة.
- عدد ومواقع المحطات يجب التوافق عليها بين الدول المتشاطئة.
- محطة واحدة لأخذ العيّنات في كل دولة، حيث تؤخذ عيّنة على مدى ٢٤ ساعة، مرّة كل أسبوع.

XVIII. نقل المياه من أو بين المجريين

هذا القسم يجب أن يفصّل حسب نموذجي الحوض الواحد أو الحوضين.

أ– النص في هذا الجزء يستند إلى التقرير نفسه الخاص «بمعاهدة الإطار الدولية، بشأن قانون الاستخدامات غير الملاحية لمجاري المياه الدولية.

ب– النص قابل للتطوير في مرحلة لاحقة، كونه مرتبطًا باتفاقية نهائية.

ج– الدراسة الفنية، والنماذج لنهري الفرات ودجلة، تستند كلها، إلى فترة ٤٠ سنة من الأمطار/والدفق المائي. من ١٩٣٨ إلى ١٩٧٧، و١٩٤٨–١٩٨٧، بالتتالي.
المقاطع IX، وX، وXI وXII، موضحة في نهاية هذا الملحق، وذات صلة بالمقطع (IX)، استخدام المياه وتقاسم المياه، و(X)، قاعدة المنحنى (الانعطاف) للري لمجرى نهر الفرات، و(XI)، القيم الأولية لتصريف نهر الفرات، و(XVI)، الحد الأقصى من القيم المسموح بها.

الاستخدام الدلالي للمياه ولتقاسم المياه في «نموذج الحوض المنفصل»

IX. إستخدام وتقاسم المياه

يمكن تطوير القيم التالية للتقاسم الدلالي للمياه، بما يتلاءم مع الواقع بأن للفرات قواعد تقنية أقوى من قواعد دجلة.

الحجم التقريبي لتقاسم المياه في مجرى الفرات[١]

	الاستهلاك المستهدف – مليار م^{٣}/سنة		
	تركيا	سوريا	العراق
الفرات	٧	٧	١٣

تقاسم المياه في مجرى دجلة [٢]

	الاستهلاك المستهدف – مليار م^{٣}/سنة		
	تركيا	سوريا	العراق
دجلة	٧	٣	x[٣]

يعكس الجدولان نتيجة الدراسة الفنية بأن ثمة حاجة لدفق أدنى من مياه الفرات عند نقطة التقاء النهرين (يجب تحديد الحجم).

X. قاعدة الانعطاف (المنحنى) للري لمجرى نهر الفرات

لتحاشي تلوّث مجرى الفرات – وخاصة خلال فترات الجفاف – فإن قواعد الانعطاف لاستخراج المياه للري، يجب أن تطبّق.

وقواعد الانعطاف يجب مراجعتها بشكل يتلاءم مع نتائج التقدير السنوي لقاعدة الانعطاف. وقد يبدو الأمر كما يلي:

قاعدة الانعطاف التقديرية للري في مجرى الفرات

الحجم المتبقّي الناشط للخزان	الاستخراج المسموح به، ٪ الاستهلاك المستهدف		
	تركيا	سوريا	العراق
V > ٧٥٪	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٥٠٪ < V < ٧٥٪	٨٠	٨٠	٨٠
٢٥٪ < V < ٥٠٪	٤٠	٤٠	٤٠
V < ٢٥٪	٠	٠	٠

XI. القيم الأولية لغزارة الفرات

الأطر	على حدود سوريا–تركيا	على الحدود التركية–السورية	عند نقطة الالتقاء مع نهر دجلة
الدفق الأدنى المطلق م^{٣}/ثانية	٤٥٠	٢٧٠	١٥٠
المعدل الأقصى المتوقع[٤] م^{٣}/ثانية	٧٥٠	٥٥٠	١٥٠

ملاحظة: الدفق الأدنى الحقيقي يجب التفاوض على قيمته.

XVI. القيم القصوى الأولية المسموح بها

القيم القصوى الأولية المسموح بها والمقبولة من جانب الدول المتشاطئة، كونها قيمًا طبيعية، لا تتطلّب عملاً خاصًا، هي معروضة في الجدول التالي:

يمكن للقيمة الدلالية، والقصوى الأولية، المسموح بها، أن تكون كما يلي:

الإطار [٥]	الملوحة: مجموع المواد الصلبة الذائبة TDS/l
الحدود التركية – السورية	٤٠٠[٦]
الحدود السورية – العراقية	٨٠٠[٧]

مثلاً، إذا أظهرت إحدى القيم المشار إليها في التقرير نصف السنوي تغييراً شاملاً بنسبة ٣٠٪، على فترتين متتاليتين، فإن على الدول المتشاطئة أن تحقّق في سبب التغييرات، وأن تبلّغ المنظمة الإقليمية لإدارة المياه (RWMO)، التي يمكن أن تجري أعمالاً تلطيفية أو تصحيحية.

١ الاستهلاك القائم قد يكون أقل من الاستهلاك المستهدف بسبب تغيرات مناخية.
٢ الاستهلاك القائم قد يكون أقل من الاستهلاك المستهدف بسبب تغيرات مناخية.
٣ لا تتوفر معلومات مؤكدة. ويجب تقديرها.
٤ تقديرات متحفظّة من منطلق نموذج خاص بنهر (استناداً إلى معدّلات المطر على فترة ٤٠ سنة).
٥ يُنصح بتضمين أطر إضافية ضمن الإطار العام للمياه.
٦ يجب إعادة النظر بالقيمة استناداً إلى الوثيقة الأساسية. (الدراسة – أطر نوعية مياه الشفة).
٧ يجب إعادة النظر بالقيمة استناداً إلى الوثيقة الأساسية. (الدراسة – أطر نوعية مياه الشفة).

قائمة المراجع

Albright, M. 2004. *Madame Secretary*. New York: Random House.

Allan, J.A. 1999a. "Global Systems Ameliorate Local Droughts. Water, Food and Trade". In: *SOAS Occasional Paper N° 10*. London: University of London, School of Oriental and African Studies.

Allan, J.A. 1999b. "Middle Eastern Hydropolitics. Interpreting Constructed Knowledge. A Review Article". In: *SOAS Occasional Paper N° 18*. London: University of London, School of Oriental and African Studies.

Allan, J.A. 2002. *The Middle East Water Question. Hydropolitics and the Global Economy*. (p. 336). London; New York: I.B. Tauris.

Allan, J.A. 2003. "Virtual Water – The Water, Food, and Trade Nexus. Useful Concept or Misleading Metaphor?". In: *IWRA, Water International*, *28*(1), 4-11.

Al Masri, A.A. 2003. "An Agreement between the Syrian Arab Republic and the Lebanese Republic for the Sharing of the Great Southern River Basin Water and the Building of a Joint Dam on it". In: *Proceedings from the Water, Energy and Environment in July 2003 at the Water, Energy and Environment Research Centre*. Louaize, Lebanon: Notre Dame University.

Alster, J.P. 1996. "Water in the Peace Process. Israel-Syria-Palestinians". In: *JUSTICE*, No. 10, September 1996.

Altinbilek, D. 2004. "Development and Management of the Euphrates-Tigris basin". In: *Water Resources Development*, *20*(1), 15-33.

Amery, H.A. 2000. "A Popular Theory of Water Diversion from Lebanon – Towards Public Participation for Peace". In: H.A. Amery and A.T. Wolf (Eds.), *Water in the Middle East – A Geography of Peace*. Texas: University of Texas Press.

Amery, H.A.; Wolf, A.T. 2000. *Water in the Middle East – A Geography of Peace*. USA: University of Texas Press.

Arad, A.; Bein, A. 1986. "Saline versus Freshwater Contribution to the Thermal Waters of the Northern Jordan Rift Valley". In: *Israeli Journal of Hydrology*, *83*, 49-66.

Assaf, K.; al Khatib, N.; Shuval, H.; Kally, E. 1993. *A Proposal for the Development of a Regional Water Master Plan*. Jerusalem: Israel/Palestine Center for Research and Information (IPCRI).

Beaumont, P. 1996. "Agricultural and Environmental Changes in the Upper Euphrates Catchment of Turkey and Syria and their Political and Economic Implications". In: *Applied Geography*, *16*(2),137-155.

Bergelson, G.; Nativ, R.; Bein, A. 1998. "Assessment of Hydraulic Parametres in the Aquifers Surrounding and Underlying Sea of Galilee". In: *Ground Water*, *36*, 409-417.

Berman, I.; Wihbey, P.M. 1999. "The New Water Politics of the Middle East". In: *Strategic Review*. Available at: http://www.israeleconomy.org/strategic/water12900.thm

Bilen, Ö. 1997. *Turkey and Water Issues in the Middle East*. Ankara: Southeastern Anatolia Project (GAP) Regional Development Administration.

Boisson de Chazournes, L. 2003. "The Role of Diplomatic Means of Solving Water disputes. A Special Emphasis on Institutional Mechanisms". In: Permanent Court of Arbitration (PCA), *Resolution of International Water* Disputes. Peace Palace Papers. New York: Kleuwer Law International.

Boisson de Chazournes, L. 2004. *Changing Perspectives in the Management of International Watercourses. An International Law Perspective*. Geneva: Faculty of Law, University of Geneva.

Broch, E.; Lysne, D. (Eds.). 1992. *Proceedings of the Second International Conference of Hydropower '92*. Rotterdam: Balkema.

Bulloch, J.; Darwish, A. 1993. *Water Wars. Coming Conflicts in the Middle East,* London: Victor Gollancz.

Clawson, P.; Eisenstadt, M. 2000. *The Last Arab-Israeli Battlefield? Implications of an Israeli Withdrawal from Lebanon*. Washington, DC: Washington Institute for Near East Policy.

CESAR. 1996. *A Comparative Study of Water Institutions, Legislation, and Economics between Jordan, PA, and Israel*. Oslo: CESAR.

CESAR. 1999a. *The Euphrates River and the Tigris River, Water Resources Management*. Documentation of National Data on the Euphrates River in Iraq, Draft. Oslo, Norway (unpublished).

CESAR. 1999b. *The Euphrates River and The Tigris River, Water Resources Management*. Documentation of National Data on The Euphrates River in Syria, Draft. Oslo, Norway (unpublished).

CESAR. 2005. *An Independent Technical Study, the Euphrates and Tigris River, Water Resources Management, Water Resources Analysis Methodology*. Oslo, Norway. Published electronically by COMPASS and available at: http://www.compass-org.ch/Selected_literature/selected_literature1.htm

Clark, P.; Magee, S. (Eds.). 2001. *The Iraqi Marshlands – A Human Environmental Study*. London: AMAR Foundation.

Clinton, B.J. 2004. *My Life*. New York: Alfred A. Knopf.

Comair, F. 2003. *Lebanese-Syrian Water Projects on Non-navigational Water Courses – Orontes and Nahel el Kabir*. Proceedings from the seminar on Water, Energy and Environment in July 2003 at the Water, Energy and Environment Research Centre, Notre Dame University, Louaize, Lebanon.

Comair, F. 2004. "Hydro Diplomacy of Middle Eastern Countries along with the UN Convention on Non-Navigational Uses of International Water Courses. Case Study Orontes and Nahr el Kabir". In: ESCWA, BGR, GTZ, *Enhancing Negotiation Skills on International Water Issues in the ESCWA* Region. Beirut: ESCWA.

COMPASS. 2005a. *Third Party Compensation Arrangements. Water Resources Management of the Golan Heights – Concepts for Determining the Costs of Alternative Resettlement Strategies*. Geneva: COMPASS Foundation. Available at: http://www.compass-org.ch/Selected_literature/selected_literature1.htm

COMPASS. 2005b. *An Independent Technical Study, The Euphrates and Tigris Rivers, Water Resources Management, Water Resources Analysis Methodology*. Geneva: COMPASS Foundation. Available at: http://www.compass-org.ch/Selected_literature/selected_literature1.htm

CWOG. 1987. *Canadian Water Quality Guidelines*. Water Quality Branch, Inland Waters Directorate, Environment Canada, Ottawa, Ontario [k1A 0H3].

Daibes-Murad, F. 2005. “A New Legal Framework for Managing the World’s Shared Groundwaters – A Case Study from the Middle East”. In: *Water Law and Policy Series*. London: IWA Publishing.

Daoudy, M. 1995. “Syrian Water Issues and Relations with Neighboring Countries”. In: *Water in the Arab World*. Damascus: Office Arabe de Presse et de Documentation.

Daoudy, M. 1999. *Water, Institutions and Development in Syria. A Downstream Perspective from the Euphrates and Tigris*. Cairo: World Commission of Dams Regional Consultation.

Daoudy, M. 2005a. *Le Partage des Eaux la Syrie, l’Irak et la Turquie Négociation, Sécurité et Asymétrie des Pouvoirs*. Paris: CNRS Éditions.

Daoudy, M. 2005b. “Le Long Chemin de Damas. La Syrie et les Nègociations de Paix avec Israël”. In: *Les Etudes du CERI, No. 119*. Paris: CNRS Editions.

Dawood, M. 1995. “Syrian Water Issues and relations with Neighboring Countries”. In: *Water in the Arab World*. Damascus: Office Arabe de Presse et de Documentation.

Dolatyar, M.; Gray, T.S. 2000. “The Politics of Water Scarcity in the Middle East”. In: *Environmental Politics*, *9*(3), 65-88.

Dreizin, Y. 2004. *The Impact of Desalination. Israel and the Palestinian Authority*. [Israeli Water Commissioner Office] Presentation on Stockholm Water Week, SIWI.

de Callières, F. 2002. *De la manière de négocier avec les souverains*. Genève: Librairie Droz.

du Bois, F. 1995. “Water Law in the Economy of Nature”. In: J.A. Allan and C. Mallat (Eds.), *Water in the Middle East: Legal and Commercial Issues*. (pp. 111-126). London: Tauris.

Eaton, J.W.; Eaton, D.J. 1995. “Negotiation Strategies in International Disputes”. In: K.R. Spillman and G. Bächler (Eds.), *Environmental Crisis. Regional Conflicts and Ways of Cooperation*. Report of the International Conference at Monte Verita, Switzerland, 3-7 October 1994. In: *Occasional Paper no. 14, Environment and Conflict Project* (ENCOP), Zurich.

EAWAG. 2003. “The Euphrates River and The Tigris River – Water Resources Management. Review of Report on Water Resources Analysis, Volume I, II and III” (completed in March 2003). In: COMPASS, 2005: *An Independent Technical Study, the Euphrates and Tigris River, Water Resources Management, Water Resources Analysis Methodology*. Available at: http://www.compass-org.ch/Selected_literature/selected_literature1.htm
http://www.cesar.no/Selected_publication/Selected_publication.htm

Eckstein, Z.; Zakai, D.; Nachtom, Y.; Fishelson, G. 1994. *The Allocation of Water Sources between Israel, the West Bank and Gaza. An Economic Viewpoint*. Tel Aviv: The Pihas Sapir Centre for Development and the Armand Hammer Fund for Economic Co-operation in the Middle East.

EIE (Elektrik İşleri Etüt). *General Directorate of Electrical Power Resources Survey and Development Administration*. Ankara: EIE. Available at: http://www.eie.gov.tr/

El-Ashry, M.T. 1998. “Global Water Facility – Finding solutions to water disputes”. In: *Water and Dispute Prevention. South Perspective*. Washington, DC: Centre for Global South.

El-Fadel, M.; Maroun, R.; Semerjian, J.; Harajli, H. 2003. “A Health-Based Socio-Economic Assessment of Drinking Water Quality”. In: *Management of Environmental Quality*, *14*(3), 353-368.

Elmusa, S.S. 1997. *Water Conflict. Economics, Politics, Law and the Palestinian–Israeli Water Resources*. Washington, DC: Institute for Palestinian Studies.

Enderlin, C. 2003. *Shattered Dreams – The Failure of the Peace Process in the Middle East, 1995-2002*. New York: Other Press.

EPA. 2000. *National Management Measure to Control Non-Point Source Pollution from Agriculture*. Draft. Washington, DC: Office of Water, NSCB, US EPA, 20460.

Erdogan Basmaci, E. (DSI). 1992. "Atatürk Dam and Powerplant". In: E. Broch and D. Lysne (Eds.), *Conference Papers of Hydropower '92*. Rotterdam: Balkema.

EU Directives. Directive 2000/60/EC Establishing a Framework for EU Water Legislation, Directive 76/160/EEC, Directive 80/778/EEC as amended by 98/83/EC (Drinking Water Quality), Directive 91/271/EEC, and Directive 91/676/EEC (Nitrates Directive concerning pollution from agricultural production), and Directive 80/778/EC of 15 July.

EU Rapid Reaction Mechanism. 2004. *End of Programme Report – Lebanon/Israel Wazzani springs dispute*, January 2004. Available at: http://europa.eu.int/comm/external_relations/cpcm/rrm/wazzani.pdf

EU Water Framework Directive. 2000. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council. Available at: http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/index_en.html

FAO. 1994. "Nearest and North Africa Regional Overview. Syrian Arab Republic, the State of Food and Agriculture". In: *Water and Agriculture*. (pp. 161-167). Rome: FAO.

FAO. 1995. "Water quality for agriculture". In: *FAO Irrigation and Drainage Paper* 29 Rev.1. Rome: FAO.

Feitelson, E. 2000. "The Ebb and Flow of Arab-Israeli Water Conflicts. Are Past Confrontations Likely to Resurface?". In: *Water Policy*, *2*, 343-363.

Feitelson, E. 2002. "Implications of Shifts in the Israeli Water Discourse for Israeli-Palestinian Water Negotiations". In: *Political Geography*, *21*(3), 310.

Feitelson, E.; Haddad, M. (Eds.). 2000. *Management of Shared Groundwater Resources. The Israeli-Palestinian Case with and International perspective*. Ottawa: IDRC; Kluwer Academic Publishers.

Fisher, F.; Arlosoroff, S.; Eckstein, Z.; Haddadin, M.; Hamati, S.G.; Huber-Lee, A.; Jarrar, A.; Jayyousi, A Uri Shamir, U.; Wesseling, H., 2002. "Optimal Water Management and Conflict Resolution. The Middle East Project". In: *Water Resources Research*, *38*(11), 1243.

Fisher, F.; Huber-Lee, A. *et al*. 2005. *Liquid Assets. An Economic Approach for Water Management and Conflict Resolution in the Middle East and Beyond*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Fromkin, D. 2001. *A Peace to End All Peace*. New York: First Owl Publications Edition.

GAP. 1996. Main web-server. http://www.turkey.org/al_gap.htm (GAP: Guneydogu Anadolu Projesi),

General Directorate of Energy and Water, 2001. *10 Years Strategic Water Plan for Lebanon (2001 -2010)*. Beirut: Ministry of Hydraulic and Electrical Resources.

Gjessing, J. 2002. "Resource Geography, Conceptual Approaches". In: *Resources and Environmental Geography*, Serie A. No 22. Oslo: Department of Geography, University of Oslo.

Gleick, P, 2004. *World's Water, 2004-2005. The Biennial Report on Freshwater Resources*. Washington, DC: Island Press.

Green Cross International. 2004. "National Sovereignty and International Watercourses Panel". In: F. Curtin and B. Charrier (Eds.), *Water for Peace – Between Conflict and Co-operation. The Role of Civil Society*. Geneva: Green Cross.

Gruen, G.E. 2000. “The Politics of Water and Middle East Peace”. In: *American Foreign Policy Interests*, *22*(2), 1-21.

GTZ. 1998. *Middle East Regional Water Study on Water Supply and Demand Development*. Under the Multilateral Working Group on Water Resources, with input from and participation of Israel, Jordan and the Palestinian Authority. Eschborn: GTZ; BMZ.

Guttman, J. 2004. *From Oslo to Feshka. Sustainable Utilisation of the Eastern Aquifier*. [Mekorot National Water Corporation]. Presentation in Stockholm Water Week, 2004. SIWI.

Gvirtzman, H. 2002. *Israel Water Resources, Chapters in Hydrology and Environmental Sciences*. Jerusalem: Yad Ben-Zvi Press [in Hebrew].

Habash, M.A. 1995. “Israeli Scheming and Intrusion into Arab Waters”. In: *Water in the Arab World – Present and Future*. Damascus: Office Arabe de presse et de documentation.

Haddad, M. 2000. “The Islamic Approach to the Environment and Sustainable Groundwater Management”. In: E. Feitelson and M. Haddad (Eds.), *Management of Shared Groundwater Resources. The Israeli-Palestinian Case with and International Perspective*. Ottawa: IDRC and Kluwer Academic Publishers.

Haddadin, M.J. 2001. *Diplomacy on the Jordan. International Conflict and Negotiated Resolution*. USA: Kluwer Academic Publishers.

Hall, J.K. 1996. “Topography and bathymetry of the Dead Sea depression”. In: *Tectonophysics, 266*(1-4), 177-185.

Hamner, J.; Wolf, A. 2000. *Water quality aspects in international water treaties (derived from the Transboundary Freshwater Dispute Database)*. Department of Geography, Oregon State University. Unpublished Paper for CESAR Foundation.

Hart, B.T. 1984. “Australian Water Quality Criteria for Heavy Metals”. In: Australian Resources Council, *Tech. Pap. No. 74*. Canberra: Department of National Development and Energy, Australian Government Publishing Service.

High Relief Committee; UNDP. 1999. *Regional Socio-Economic Development Programme for South Lebanon, Post-Conflict Socio-Economic Rehabilitation Programme for South Lebanon*. Beirut and New York: High Relief Committee; UNDP.

Hoff, F.C. 2000. “The Water Dimension of Golan Heights negotiations”. In: H.A. Amery and A.T. Wolf (Eds.), *Water in the Middle East. A Geography of Peace* (p. 151). Austin: University of Texas Press.

Hydrological Service. 1999. *Hydrological Year Publication of Israel*. Annual Report.

Iraqi Ministry of Foreign Affairs, 1999. *Joint Ministerial Publication. The division of waters in the international laws. FACTS on joint waters with Turkey*. Baghdad: Iraqi MFA; Ministry of Irrigation.

Isaac, J.; Owewi, M. 2000. “The Potential of GIS in water Management and Conflict Resolution”. In: E. Feitelson and M. Haddad (Eds.), *Management of Shared Groundwater Resources. The Israeli-Palestinian Case with and International Perspective* (p. 334). Ottawa: IDRC; Kluwer Academic Publishers.

Israel Ministry of National Infrastructure; Water Commissioner. 2002. Tel Aviv: Israel Water Sector, Water Commissioner.

Israeli letter to the UN Security Council. November 21, 2002.

Israeli Water Commissioner. *Various Annual Reports from the Water Commissioner.* Tel Aviv.

Israeli Water Commissioner. 2002. *Israeli Water Sector – Reduce Consumption*. Tel Aviv: Ministry of National Infrastructure and the Water Commissioner.

Israel–Palestinian Interim Agreement on the West Bank and the Gaza Strip. 1995. Available at: http://www.mfa.gov.il/MFA/Peace+Process/Guide+to+the+Peace+Process/The+Israeli-Palestinian+Interim+Agreement+-+Main+P.htm.

Iza, A. 2004. "International Water Governance. Conservation of Freshwater Ecosystems, Vol. 1 International Agreements Compilation and Analysis". In: *IUCN Environmental Policy and Law Paper*, No.55. Available at: http://www.iucn.org/themes/law/pdfdocuments/EPLP55EN.pdf

Jägerskog, A. 2004. *Why States Cooperate over Shared Water Resources. The Water Negotiations in the Jordan Basin:* Linköping: Linköping Studies in Arts and Science.

Kammerud, T.A. 1997. "Geographical Information Systems for International River Basin Management in the Third World". In: *Resource and Environmental Geography*. Serie A, No 17. Oslo: Department of Geography, University of Oslo.

Kantor, M. 2000. "Water in Israel. A View towards the Beginning of 2000". In: D. Zaslavsky (Ed.), *Research Paper N° 9504*. Rehovot: The Center for Agricultural Economic Research.

Kawash, F. 2003. *The Palestinian Water Situation and the Legal Basis for the Palestinian Position on the Question of Palestinian Water Rights*. Interview in *Al-Rai Newspaper, Jordan*, 11 February, 2003 [in Arabic].

Keidar, J.; Kawash, F. 2004. *Joint Presentation of "Regional Cooperation on Water"* at the Stockholm Water Week, SIWI.

Kelly, K.; Homer-Dixon, T. 1995. *Environmental Scarcity and Violent Conflict. The Case of Gaza*. Toronto: American Association for the Advancement of Science and University College, University of Toronto.

Kelman, H.C. 1999. "Experience from 30 Years of Action Research on the Israeli-Palestinian Conflict". In: K.R. Spillman and A. Wenger (Eds.), *Zeitgeschichtliche Hintergründe aktueller Konflikte VII – Vortragsreihe an der ETH Zürich Sommersemester 1999 No 54*. (pp. 173-197). Zürich: Zücher Beiträge zur Sicherheitspolitik und Konfliktforskchung,

Kibaroglu, A.; Ünver, O. 2000. "An Institutional Framework for Facilitating Co-operation in the Euphrates-Tigris Basin". In: *International Negotiation*, *5*, 311-330.

Kirmani, S.; Rangeley, R. 1994. *International Inland Water. Concepts for a More Active World Bank Role*. World Bank Technical Paper WTP239. Washington, DC: Available at: http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDS_IBank_Servlet?pcont=details&eid=000009265_3970311122714

Klein, M. 1998 "Water balance of the Upper Jordan River Basin". In: *Water International, 23*(4), 244-247.

Klieman, A. S. 1970. *Foundations of British Policy in the Arab World. The Cairo Conference of 1921*. Baltimore; London: Johns Hopkins University Press.

Kliot, N. 1994. *The Geopolitics of Inequality. The Tigris-Euphrates Drainage Basin*. London: Routledge.

Kolars, J.F. 1992. "The Future of the Euphrates bBasin". In: Le Moigne, Guy *et al*. (Eds.), *Country Experiences with Water Resources Management: Economic, Institutional, Technological and Environmental Issues*. World Bank Technical Paper 175. Washington DC: World Bank.

Kolars, J.F.; Mitchell, W.A. 1991. *The Euphrates River and the Southeastern Anatolia Development Project*. Carbondale; Edwardsville: Southern Illinois University Press.

Kristjánsdóttir, E. 2003. “Resolution of Water Disputes: Lessons from the Middle East”. In: *Resolution of International disputes*. The Permanent Court of Arbitration/Peace Palace Papers. (pp. 363-368). The Hague: Kluwer Law International.

Lebanese Letter to the UN General Assembly and the Security Council on March 23rd, 2001 and on September 12th, 2002. Available at: http://domino.un.org/unispal.nsf/9a798adbf322aff38525617b006d88d7/3ceb1a678c9f17b285256c39004f03b7!OpenDocument&Highlight=2,A%2F57%2F404

Lebanese Ministry of Environment. 1996. “Decision no1/53 related to standards for water, air and soil pollution”, and “Decision 8/1 related to standards for wastewater discharges”.

Lebanese “Non-Paper” to the UN Security Council, 2002 (not public).

Leitz, F.; Ewoldsen, E.I. 1978. “Design Criteria for the Yuma Desalination Plant”. In: *Desalination*, *24*(1-3), 321-340.

Lonergan, S. 1997. “Water Resources and Conflict. Examples from the Middle East”. In: N.P. Gleditsch (Ed.), *Conflict and Environment*, *NATO ASI Series 2*. Vol. 33. London: Kluwer Academic.

Lorenz, F. 2001. *Protection of Water Facilities under International Law*. A Research Project by the International Water Academy, Oslo.

Lorenz, F.M.; Erickson, E.J. (with the collaboration of B.R. Shaw, A.T. Wolf and J.F. Kolars). 1999. *The Euphrates Triangle. Security Implications of the Southeastern Anatolia Project*. Washington, DC: National Defense University Press.

Lowi, M.R. 1990. *The Politics of Water under Conditions of Scarcity And Conflicts. The Jordan River and Riparian States*. Unpublished PhD. Princeton, NJ: Politics Department, Princeton University.

Lowi, M.R. 1995. *Water and Power. The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*. Cambridge: Cambridge University press.

Maar’I, T.; Halabi, U. 1992. “Life under Occupation in the Golan Heights”. In: *Journal of Palestine Studies, 22:* 78–93

Madrid Donors’ Conference, 2003. *Helping the Iraqi People Build a New Iraq* (cf. http://www.state.gov/p/nea/ci/c3212.htm). November 6, 2003.

Mason, S. 2004. *From Conflict to Cooperation in the Nile Basin*, Centre for Security Studies, ETH, Zurich. Available at: http:// www.css.ethz.ch/publications

McCaffrey, S. 1993. “Water, politics and international law”. In: Gleick, P. (Ed.), *Water in Crisis. A Guide to the World’s Fresh Water Resources*. London; New York: Oxford University Press.

McCaffrey, S. 2001. “The Contribution of the UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses”. In: *International Journal on Global Environmental Issues*, *1*(3-4), 250-263.

Mekorot National Water Corporation. 1996. *Background Material for the Peace Talks on Water Issues between Israel and Syria. Situation Assessment and Risk Analysis*. Tel Aviv: Mekorot.

Mekorot National Water Corporation. 2004. *Annual Report*. Tel Aviv: Mekorot.

METAP. 2001. *Mediterranean Environmental Technical Assistance Program, 2001, Lebanon Country Profile*. Available at: http://www.metap.org.files/water%20reports/country/%20Rreport/LebanonWaterQualityReport%20Report.pdf

Mier, M.B. 1994. “Water Management Policy in Israel. A Comprehensive Approach”. In: J, Isaac and H. Shuval (Eds.), *Water and Peace in the Middle East*. Amsterdam: Elsevier.

MOPIC. 1998a. *Regional Plan for the West Bank Governorates – Water and Wastewater Existing Situation*. Ramallah: Ministry of Planning and International Cooperation.

MOPIC. 1998b. *Sensitive Water Resources Recharge Areas in the West Bank Governorates – Emergency Nnatural Resources Protection Plan*. Ramallah: Ministry of Planning and International Cooperation, Directorate for Urban and Rural Planning.

Morris, H.; Smyth, G. 2001. “Israel Talks of ‘Water War’ with Lebanon”. In: *Financial Times*, 16 March 2001.

Mott IV, W. 1997. *The Economic Basis for Peace, Linkages between Economic Growth and International Conflict*. London: Greenwood Press.

Murakami, M. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. New York: United Nations University Press.

Muslih, M. 1983. “The Golan. Israel, Syria and Strategic Calculations”. In: *Middle East Journal*, *47*(4), 611-632.

Naff, D. 1994. "Israel-Syria. Conflict at the Jordan River, 1949-1967". In: *Journal of Palestine Studies*, *23*(4), 26-40.

Naff, T.; Matson, R. (Eds.). 1984. *Water in the Middle East. Conflict or Cooperation?*. Boulder, Colorado: Westview Press.

NAS/NAE. 1973. *Water quality criteria. Report of the U.S. Academy of Science and National Academy of Engineering*. EPA-R3-73-033. Washington, D.C.: U.S. Environmental Agency.

ODI; ARACADIS; Euroconsult. 2001. “Transboundary water Management as an International Public Good”. In: *Developing Financing 2000*, No 2001:1. Stockholm: Swedish Ministry of Foreign Affairs.

OECD. 1994. *Environmental Indicators*. Paris: OECD.

Omberg Hansen, A. 2004. *Wazzani Spring – Assessment of the Present International Water Conflict between Lebanon and Israel – Concerning the Wazzani Spring and Hasbani River – Seen within an Arab-Israeli Context*, a Cand. Scient Thesis in Resource Geography, Department of Geosciences, University of Oslo (publicly available, but unpublished).

Omberg Hansen, A. 2005. *Chronological Analysis of the Conflict Level between Israel and Lebanon Regarding the Wazzani and Hasbani Dispute*. Oslo: CESAR (upublished).

Oren, B. 2004. *Presentation at the Stockholm Water Week, SIWI, 2004,* Israeli Water Company Mekorot, SIWI, Stockholm.

Palestinian Hydrology Group. 1999. *Assessment of Selected Solid Waste Dumping Sites in the West Bank and Gaza Strip*. Jerusalem: PHG.

Palestinian Water Law enacted 3/2002, Palestinian Water Authority, Ramallah.

Permanent Court of Arbitration (PCA). 2003a. *Resolution of International Water Disputes*. Peace Palace Papers. New York: Kleuwer Law International.

Permanent Court of Arbitration (PCA). 2003b. *Permanent Court of Arbitration (PCA)/Peace Palace Papers. Resolution of International Water Disputes*. New York: Kleuwer Law International.

PWA. 1999. *Strategy for Water Management in Palestine*. Ramallah: PWA.

PWA. 2004a. *The Political Framework of the Water Issues in the Final Status Negotiations between Palestine and Israel*. Paper presented by the Palestinian Water Authority (PWA) at the Special Workshop on Palestinian Water Resources, UNESCWA, Dead Sea, Jordan, 5-6 December 2003.

PWA. 2004b. *The Technical Framework of the Water Issues in the Final Status Negotiations between Palestine and Israel*. Paper presented by the Palestinian Water Authority (PWA) at the Special Workshop on Palestinian Water Resources. UNESCWA, Dead Sea, Jordan, 5-6 December 2003.

Rabinovich, I. 2004. *Waging Peace – Israel and the Arabs 1948–2003*. Princeton; Oxford: Princeton University Press.

Rimmer, A.; Hurwitz, S.; Gvirtzman, H. 1999. "Spatial and Temporal Characteristics of Saline Springs. Sea of Galilee, Israel". In: *Ground Water*, *37*(5), 663-673.

Rogers, P.; Peter, L. (Eds.). 1994. *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*. Cambridge: Harvard University Press.

Ross, D. 2004. *The Missing Peace – The Inside Story of the Fight for Middle East Peace*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Sadoff, C.W.; Grey, D. 2005. "Cooperation of International Rivers - A Continuum for Securing and Sharing Benefits". In: *Water International*, *30*(4), December 2005.

Said, E. 2004. *Orientalism* (25th edition). New York: Vintage Books.

Salingar, Y.; Geifman, Y.; Aronwich, M. 1993. “Orthophoshate and Calcium Carbonate Solubilities in the Upper Watershed Basin”. In: *Journal of Environmental Quality*, *22*(4), 672-677.

SAM. 1996. *Facts about Euphrates-Tigris Basin*. Ankara: Centre for Strategic Research.

Schwarz, Y.; Zohar, A. 1991. *Water in the Middle East. Solutions to Water problems in the Context of Arrangement between Israel and the Arabs*. Tel Aviv, Israel: Jaffee Center for Strategic Studies.

Shapland, G. 1997. *Rivers of Discord. International Water Disputes in the Middle East*. London: Hurst & Company.

Sherman, M. 1999. *The Politics of Water in the Middle East; an Israeli Perspective on the Hydro-political Aspects of the Conflict*. London: Macmillan Press.

Sherman, M. 2001. “Water in Israel. The Dry Facts”. In: *Herzliya Papers*. Herzliya, Israel: Institute of Policy and Strategy, Interdisciplinary Center.

Shiff, Z. 1993. *Peace with Security. Israel’s Minimal Security Requirements in Negotiations with Syria*. Washington Institute Policy Paper N° 34. Washington, DC: Washington Institute for Near East Policy.

Shoam, Y.; Sarig, O. (Eds.). 1995. *Israel National Water Carrier – from the Sea of Galilee to the Fringe of the Desert*. Tel Aviv: Mekorot National Water Corporation.

Shuval, H.I. 1992. “Approaches to Resolving the Water Conflicts between Israel and her Neighbours – A Regional Water-for-Peace Plan”. In: *Water International, 17*, 133-143.

Shuval, H.I. 1994. *Israel and Syria. Peace and Security on the Golan*. Tel Aviv: Tel Aviv University, Jaffee Center for Strategic Studies.

Soffer A. 1994. “The Relevance of the Johnston Plan to the Reality of 1993 and Beyond”. In: H. I. Shuval (ed.), *Israel-Palestine Water*. Amsterdam: Elsevier.

Solanes, M. 2000. "Water Rights". In: E. Feitelson and M. Haddad (eds.), *Management of Shared Groundwater Resources: the Israeli-Palestinian Case with an International Perspective*, p. 265. Ottawa: IDRC; Kluwer Academic Publishers.

Starr, J.S. (Ed.), 2001. "Water Crisis in Israel". In: *Proceedings of the Herzliya Forum Conference*. Herzliya, Israel: Interdisciplinary Center Herlziya Lauder School of Government, Diplomacy and Strategy.

Swisher, C.E. 2004. *The Truth about Camp David. New York:* Nation Books.

Tayseer Maar'I, T.; Halabi, U. 1992. "Life under Occupation in the Golan Heights". In: *Journal of Palestine Studies*, *22*(1), 78-90.

Tignino, M. 2003. "Water in Times of Armed Conflict". In: *Resolution of International Disputes.* Permanent Court of Arbitration Peace Palace Paper. (pp. 319-349). The Hague: Kluwer Law International.

Tolmach, Y. 1991. *Hydrogeological Atlas of Israel, Coastal Aquifer and Gaza Area*, Hydrological Service of Israel, Jerusalem [in Hebrew].

Toye, P. (Ed.), 1983. *Palestine Boundaries 1833-1947, Vol.3*. Oxford: University of Durham Press.

Trolldalen [Trondalen], J.M. 1992. *International Environmental Conflict Resolution –The Role of the United Nations*. New York; Geneva; Washington, DC; Oslo: UNITAR; NIDR; WFED.

Trolldalen [Trondalen], J.M. 1996. *A Role for the World Bank in International Environmental Conflict Resolution?* Washington, DC: Environment Department, PPU, World Bank [out of print].

Trolldalen [Trondalen], J.M. 1997. "Troubled Waters in the Middle East. The Process towards the First Regional Water Declaration between Jordan, Palestinian Authority, and Israel". In: *Natural Resources Forum – A United Nations Journal*, *21*(2), May 1997 Special issue.

Trondalen, J.M.; Munasinghe, M. 1999. *Ethics and Water Resources Conflicts*. UNESCO Working Group on Ethics of the Use of Freshwater Resources, Almeria, Spain (July/August, 1999).

Trondalen, J.M. 2004a. *A Manual on Dispute Resolution of International Watercourses*. Lebanon: ESCWA Beirut.

Trondalen, J.M. 2004b. "Growing Controversy over 'Wise International Water Governance'". In: *Water Science and Technology: Drainage Basin Security – Balancing Production, Trade and Water Use*, *49*(7), 61-66 (Plenary Speech at Stockholm Water Symposium, 2003).

Turan, I.; Kut, G. 1997. "Political-Ideological Constraints on Intra-basin Cooperation on Transboundary Waters". In: *Natural Resources Forum – A United Nations Journal*, *21*(2), Special issue.

Turkish Department of Information. 1992. *Turkey and the Question of Water in the Middle East*. Ankara: Department of Information.

Turkish Ministry of Foreign Affairs. 1996. *Water Issues between Turkey, Syria and Iraq*. Ankara: Department of Regional and Transboundary Waters, Ministry of Foreign Affairs.

Turton, A. 1997. *The Hydro-politics of Southern Africa. The Case of the Zambezi River Basin as an Area of Potential Co-operation Based on Allan's Concept of "Virtual Water"*. Unpublished Master's thesis in international relations, University of South Africa.

UN. 1978. *UN Security Council Resolution 425. Mideast Situation/Lebanon – Establishment of UNIFIL – UN Security Council Resolution 19 March 1978*. Available at: http://domino.un.org/unipal.nsf

UN. 1997. *Framework Convention on Non-Navigational Use of International Watercourses from 1997*. UN DocA/51/869. Retrieved from: www.un.org.law/ilc/texts/nonnav.htm

UNDP. 2005. *Iraqi Living Conditions Survey 2004*. New York: UNDP.

UNECE. 1992. *The UNECE Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes*. London 17 June 1999. Retrieved from: www.unece.org/env/water/pdf/watercon.pdf

UNECE. 1999. *The Protocol on Water and Health to the 1992 Convention on the Protection and Use of Transboundary watercourses and International Lakes*. London. 17 June 1999. Retrieved from: www.unece.org/env/documents/2000/wat/mp.wat.2000.1.e.pdf

UNEP. 2003a. *Desk Study on the Environment in the Occupied Palestinian Territories*. Geneva: UNEP.

UNEP. 2003b. *Desk Study on the Environment in Iraq*. Nairobi: UNEP. Retrieved from: http://www.unep.org/pdf/iraq_ds_lowres.pdf.

UNESCWA. 2004. *Enhancing Negotiation Skills on International Water Issues in the ESCWA Region*. UNESCWA/GTZ/BGR, Dead Sea, Jordan, 5-6 December 2003.

UN Framework Convention on Non-Navigational Use of International Watercourses. New York: UN.

Unver, O. 2003. "Southeastern Anatolia Development Project". In: *IEEE Power Engineering Review*, March 2002, 1-3.

Van Baal, T. 2003. *Turkey and the EU*. A MSc-thesis. Oslo: Institute for Geo Science, University of Oslo (unpublished).

Vengosh, A.; Kloppman, W.; Marei, A.; Livshitz, Y.; Guitierrez, A.; Banna, M.; Guerrot, C.; Pankratov, I.; Raanan, H. 2005. "Sources of salinity and boron in the Gaza Strip. Natural contaminant flow in the southern Mediterranean costal aquifer". In: *Water Resource Research*, Vol. 41, W01013, doi:10.1029/2004WR003344

WHO. 1997. *Water Quality Standards*. Geneva: World Health Organization.

Wolf, A. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River. Scarce water and its impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo: United Nations University Press.

Wolf, A. 2000. "Hydrostrategic Territory in the Jordan Basin". In: Amery, H.A. and A.T. Wolf. (Eds.), *Water in the Middle East – A Geography of Peace*. Texas, USA: University of Texas Press.

Wolf, A.T. (Dir.). 2002. *Atlas of International Freshwater Agreements*. (UNEP/DEWA/DPDL/RS.02-4). Nairobi: UNEP.

Wolf, A.T.; Natharius, J.A.; Danielson, J.J.; Ward, B.S.; Pender, J.K. 1999. "International River Basins of the World". In: *International Journal of Water Resources Development*, *15*(4), 387-427.

World Bank. 1996:*Environmental Performance Monitoring and Supervision*. EA Source Publication. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2001a. *Syria. Country Report on Water Quality Management and Possible METAP Interventions*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2001b. *Syrian Arab Republic – Irrigation Sector Report, Rural Development, Water, and Environment Group, Middle East and North Africa Region*, IBRD. (Report No. 22602-SYR). Washington, DC: World Bank.

Zarour, H.; Isaac, J. 1993. "Nature's Apportionment and the Open Market. A Promising Solution to the Arab-Israeli Water Conflict". In: *Water International*, *18*, 40-53.

فهرس

أ

أتاتورك، مصطفى كمال ١٧٠
إتفاقية أميركا الشمالية للتجارة الحرة (نافتا) ٢٧
إتفاقية مائية ثلاثية الأطراف ١٩، ١٣٢، ١٦٠، ١٧٥، ١٩١، ١٩٥-١٩٧
الأجداد ٣١، ١٧١
إدارة مستدامة ٢٨
إستخدام عادل ٢٧، ٢٠٤
الأسد حافظ (رئيس) ٤٩، ٥٠، ٥٢، ٥٦، ٥٧، ٧٨
إعلان مبادئ بشأن مصادر مائية جديدة وإضافية ١٣٢
الأكلاف التراكمية القصوى (MIC) ٦٤-٦٦
آلية الاتحاد الأوروبي للتدخل السريع ٩٥، ٩٦، ١١٢، ١١٣
إندرلين، تشارلز (صحافي) ٥١، ٥٥، ٧٧
أنظمة هيدرولوجية ١٢١، ١٢٢، ١٦٨، ١٧٥
أولبرايت مادلين، (وزيرة الخارجية) ٥٠، ٥١، ٥٥، ٧٧

ب

بابل ١٦٣
بابيلون ٢٢
باراك، إيهود (رئيس الوزراء) ٤٩، ٥٠، ٥٢، ٥٦، ٥٧، ٧٢، ١٥٥
البحر الأبيض المتوسط ١٣٢، ٢٠٧
البحر الميت ٤٧، ١٢٥، ١٣٢، ١٣٥، ١٤٠، ١٥٥
بحيرة
أتاتورك ١٧٩
أسد ١٨١
طبريا (راجع تيبيرياس) ١١، ٢٣، ٤١، ٤٤-٤٦، ٤٨، ٥٠، ٥٢-٥٤، ٥٨-٥٩، ٦٤، ٦٧، ٨٤، ٩٢، ١٠٦، ١٠٨، ١٢١، ١٢٥
فان ١٥، ١٧٩، ٢٠١
كينيريت (راجع كينيريت) ١١، ٢٣، ٤٤
براندايز، جاستيس ٥٣، ١٥٦

البرنامج الدولي للبيئة (UNEP) ٧١، ٢٠١
البرنامج الدولي للتنمية (UNDP) ٧١، ٨٩، ٩٠-٩٢، ١١٢، ٢٠١
برنامج العمل الإضافي ٢٠٤
بصرة ١٦٣، ١٧٩
بغداد ٢٢، ١٦٥، ١٧٣، ١٧٤، ١٧٧، ١٧٩، ١٨١، ٢٠٧
بلاد ما بين النهرين ١٦٠، ١٦١، ١٨١
بوكاتا ٤٨، ٧٧

ت

تحلية ٢٣، ١٠٨، ١٢٤، ١٢٨، ١٣٢، ١٣٧، ١٣٨، ١٤٠، ١٤١، ١٥٧، ٢٠٠، ٢٠٢
تشرشل، ونستون (رئيس وزراء) ٥٣
تصالح ١٦، ٥٥، ١٠٠
تعويض عن إعادة التوطين السابقة (CFR) ٦٥-٦٧، ٧٨
تفاوض مصلحي ٢٠، ٢٩
التقاسم/الحصة ١٣، ١٠٥-١٠٧، ١١٥، ١٤٧، ١٤٩-١٥١، ١٥٣
تقييم التأثير البيئي ٢٩، ٧٦، ١٩٧
تلوّث المياه عبر الحدود ١٧، ٢٩
تنمية مستدامة ٢٧، ٢٩، ١٧٦، ١٩٦، ١٩٩، ٢٠٠

ج

جبال زغروس ١٧٩
جبل حرمون (الشيخ) ٤٥، ٤٦
جنات عدن ١٦٣

ح

حرب ٢٦، ٤٣، ٥٢، ٨١، ٨٨، ١٣٦، ١٦٠، ١٨١
الحركة الصهيونية ٤٩، ١٣٦، ١٥٥
حزب الله ١٨، ٨١، ٨٨، ٩٥
حقوق على مدى أجيال ١٣٦
حقوق مائية ٣٢-٣٤، ٥٤، ٥٦، ٥٧، ٦٠، ١٠٥، ١٠٦، ١١٥، ١٣١-١٤١، ١٤٤-١٤٦، ١٥٦
حلب ١٤، ٢٣، ٤٩، ٨٧، ١٦٢، ١٧١، ١٨١، ٢١٨

الحمّا ٥٤
حماس ١٨
حماه ٤٩

خ

خزان ١٣، ٤٦، ٧٧، ٧٨، ١٣٥، ١٦٤، ١٧٠، ١٧٩، ١٨٣، ١٨٥-،١٨٧، ١٩١، ١٩٦
خط الهدنة ٤٥، ٥٣، ٥٤، ٥٩
خط فصل المياه المبتذلة ٤٥
خطة التقسيم ٤٣
خطة جونستون ٤٧، ٤٨

د

الدفق الاسترجاعي ١٨٥، ١٨٧
دمشق ٢٣، ٤٤، ٤٩-٥١، ٧٨، ٨٨، ١٦٢، ١٧١

ذ

ذي قار ١٦٣

ر

رابين إسحق (رئيس وزراء) ٤٩، ٧٢، ٧٧
الرباعية (الأمم المتحدة، الولايات المتحدة، الاتحاد الأوروبي، روسيا) ٧٥، ١٠٩، ١٣٤، ١٤٥، ١٤٦
روس، دينيس (سفير) ٤٩، ٥١، ٥٥، ٧٧، ٧٩

س

سادي ٤٨
سامراء ١٧٩
سد
أتاتورك ١٦٤، ١٦٩، ١٧٠، ١٧٨-١٨٠
ثيسرين ٢٣
طبقة ١٦٦، ١٧٩، ١٨١
موصل ١٩٨
سعد حداد (رائد) ٩٢، ٩٣، ١٥٦
سفر التكوين ١٧، ١١٧
السلطة الفلسطينية (PA) ٢٢، ١٠١، ١١٠، ١١٣، ١١٧، ١٢١، ١٢٦، ١٣٢، ١٣٩، ١٤١، ١٤٤، ١٤٥، ١٤٧، ١٥١، ١٥٥
سلطة المياه الفلسطينية (PWA) ١١٨، ١٢٣، ١٣٥، ١٣٩، ١٤٠، ١٤١، ١٥٥، ١٥٦
سيادة
تحديد ١٠٥، ١٠٦
تفسيرات ١٢٨، ١٣٦، ١٢٩، ١٣٩، ١٤٤، ١٦٥، ١٦٦
قرارات دولية عن ١٣٤
مصادر مياه وطنية جارية ٣٢
معادلة ١٤٨، ١٥١
مياه مرتفعات الجولان ٤١، ٥١-٥٣، ٥٥-٥٨، ٦٤، ٦٨، ٧١
سيفان ١٧٩

ش

شارون أرييل (رئيس وزراء) ٥٢، ١١٢، ١٣٠
الشرع فاروق (وزير الخارجية) ٤٩، ٥٨، ٧٨، ٧٩
الشرق ٥٢، ٥٣، ٨٧
الشريعة ٣٣، ٣٧، ١٤٤

ص

صحراء النقب ١٢٧، ١٣٦، ١٥٠
صور ٨٩

ض

الضفة الغربية ١٠-١٣، ٢٦، ٥٠، ١١٧، ١١٩، ١٢١-١٢٣، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٨-١٣١، ١٣٤-١٣٦، ١٣٨، ١٣٩، ١٤١، ١٤٤، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٩-١٥١
الضفة الغربية وقطاع غزة (WBGS) ١٣١، ١٣٢

ط

طاقة هيدرولوجية ٢٣، ٣٢، ٩١، ١٦٢، ١٨٠-١٨٢، ١٩٧، ٢٠٤
طرف ثالث
آلية تبادل ١٠٨، ١٠٩
آلية تعويض ٤١، ٧٥، ٢٠١
إقتراح ٣٦
تضامن ٦٩
طريق الحرير ٤٩

ع

عصبة الأمم ٥٣

العصر العثماني ٢٦، ٨٧، ١٧٠، ١٧١
العمليات والصيانة (O&M) ٦٩
عين قنيا ٤٦

ف

فاو (راجع المنظمة الدولية للأغذية والزراعة)
فتحا ١٧٩
الفرق المشتركة للإشراف والفرص (JSET) ١٣١، ١٣٨، ١٤٨
فرودمكين، ديفيد (أستاذ جامعي) ٥٢

ق

قادسية ١٦٣
قاعدة انعطافية ١٩١، ١٩٦، ١٩٧
قطاع غزة ٢٢، ٢٦، ١٢١، ١٢٢، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٨، ١٣٠، ١٣٤-١٣٦، ١٤١، ١٤٤، ١٤٧، ١٥٠
قناة ثارتر ١٦٩
القوات الدولية المؤقتة في لبنان (UNIFIL) ١٨، ٨٧، ٨٨، ١١٢
قواعد هلسنكي ٢٧، ٧٨، ١٠٠
قوة المراقبين الدوليين للفصل (UNDOF) ٥٥

ك

كاتزين ٤٥
الكلفة التراكمية الفعلية ٦٥-٦٧، ٧٨، ٢٠٢
كلينتون، بيل (رئيس) ٥١، ٥٢، ٥٥-٥٨، ٧٧، ٧٨، ١٥٥

ل

لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (CSD) ٢٧
اللجنة الدولية الاقتصادية لأوروبا (UNECE) ١٠٠، ١٠١
اللجنة الدولية الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (UNESCWA) ١٩، ١١٣
اللجنة الدولية للتنمية المستدامة (CSD)، (راجع لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة)
اللجنة الفنية المشتركة (JTC) ١٣٠
لجنة الكنيست لمراقبة الحكومة ٦١
اللجنة المائية المشتركة (JWC) ١٣٠، ١٣١، ١٤٨

م

المؤتمر الدولي للبيئة والتنمية (UNCED) ٢٧، ٢٩، ٣١
مؤسسة ميكوروت الوطنية للمياه ٦١
مبادرة حوض النيل (NBI) ٢٠٤
مبادرة حوضي الفرات ودجلة (ETI) ٢٠٤، ٢٠٥
مبدأ الملوِّث يدفع ٢٩-٣١، ١٣٩
المبدأ الوقائي ٢٩، ٣٠، ١٣٩، ١٩٦
مجاري ٤٦، ٤٨، ٦١، ١٣٧، ١٣٩، ١٤١، ١٦٢، ١٨٠، ١٨١
مجدل شمس ٤٦
مجلس الأمن القومي (NSC) ١٣٧
مجموعة العمل لمصادر المياه (WGWR) ١٣١، ١٣٢
مراقبة مصادر المياه في مرتفعات الجولان (GWMS) ٦٩
مركز الدراسات البيئية وإدارة الموارد (سيزار) ٧٩، ١٩٢
المركز الدولي للبحث الزراعي في المناطق الجافة (ICARDA) ١٧١
مزارع شبعا ٨٣، ١١٢، ١١٣
مساواة اجتماعية ٢٩، ٣١
مشروع تنمية جنوب-شرق الأناضول (GAP) ١٦٢، ١٧٠، ١٨٠، ١٨٢، ١٨٩، ١٩٠، ٢٠٠
مصالحة عربية-إسرائيلية ٤١، ٤٣
معادلة الأرض مقابل السلام ٤٩، ٥٠
معاهدة الإطار الدولية بشأن البيئة (UNFCCC) ٣٠، ٣١، ٣٧
المعاهدة الأنغلو-فرنسية ٥٣، ٥٤، ٨٧، ٩٢، ١١٨
المعاهدة الدولية الخاصة بقانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية (UNCUIW) ٣٠، ٣٢، ١٠٠، ١٠٢
معاهدة بازل ٣٠، ٣٧
المعهد الفدرالي السويسري لعلوم وتكنولوجيا المياه (EWAG) ١٩٢، ١٩٦
معهد ستوكهولم الدولي للمياه (SIWI) ١٥٥
مفاوضات شيبردستاون ٤١، ٥٠، ٥١، ٥٥-٦١، ٧٥، ٧٧، ٧٨

مقاربات دبلوماسية لمنهج المسارين ١٩، ٢٠
مقاربة أحادية الجانب ١٦، ١١٨، ١٢٩، ١٣٢، ١٣٨، ١٦١
مقاربة تراكمية (ISA) ١١٥، ١٤٥-١٤٨، ١٥١
منافعات ٥٨
منشأة كونية للبيئة (GEF) ٧١، ١١٠، ١١١، ٢٠٠
المنطقة الأمنية ٨٧
منطقة منزوعة السلاح ٥٣، ٥٩
منظمة إقليمية لإدارة المياه (RWMO) ١٩٨
منظمة التحرير الفلسطينية (PLO) ١١٨
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ٢٧، ٧٩
المنظمة الدولية للإشراف على الهدنة (UNTSO) ٥٣
المنظمة الدولية للغذاء والزراعة (FAO) ١٦٨
الموصل ١٧٩، ١٨١
المياه الجوفية ٢٣، ٤١، ٤٤، ٤٦، ٤٨، ٥٧، ٥٩، ٦٧، ٦٨، ٧٥، ٧٩، ٩١، ١٠٦، ١٠٩، ١١٩، ١٢٢-١٢٦، ١٣٥، ١٣٧، ١٤١، ١٤٤، ١٤٥، ١٥٥، ١٦٢، ١٧١، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٠، ١٨١، ١٩٧، ١٩٩، ٢٠٩
المياه السطحية ٤٤، ٤٦، ٥٩، ٩١، ١١٢، ١٣٥، ١٧٩، ١٨٠، ١٨١، ١٩٩
المياه المبتذلة
إنتاج ٦٨
تجميع ٦٩
تصريف ٧٦، ١١٢، ١١٣
مطالبة ٦٧
معالجة ٤٦، ٤٨، ٧٧، ٧٩
مياه مكرّرة ٣٣، ١٢١، ١٢٢، ١٢٨، ١٤٦، ١٤٧
ميكوروت ٧٧، ١٢٦

ن

نبطية ٨٩
نتنياهو بنيامين ٥٠
نظام إدارة المياه ١١، ٣١، ١٣٨، ١٤٧، ١٧٦
النظام الوطني لنقل المياه ١٣٦
نهر
أدهايم ١٧٩
الأردن ٢٣، ٢٤، ٣٩، ٤٥، ٤٦، ٤٨، ٥٠-٥٢، ٥٤، ٥٦-٦٠، ٦٧، ٧٥، ٧٦، ٨١، ٨٣، ٨٤، ٨٧، ٨٨، ٩١، ٩٢، ٩٩، ١٠٣، ١٠٨، ١٢١، ١٢٥، ١٣٤-١٣٦، ١٧٢
بانياس ٥٩، ٦٠، ٧٢، ٧٨، ٨٤
حاصباني ٤٥، ٤٦، ٥٤، ٥٨، ٨١، ٨٢، ٨٤، ٨٨، ٩١، ٩٣، ٩٥، ٩٦، ٩٩، ١٠٣، ١٠٧-١١٣
خابور ١٧٨، ١٨٠
دجلة ٢٤، ٢٦، ٣٢، ٥٧، ٩١، ١٠١، ١٢٤، ١٥٧-١٥٩، ١٦٢، ١٦٤، ١٦٧-١٧٣، ١٧٦، ١٧٧، ١٧٩، ١٨٠، ١٨٣، ١٨٧، ١٩٠، ١٩٣، ١٩٥، ١٩٨
ديالا ١٧٩
ركاد ٤٨
العاصي ١٠١، ١١٠، ١٧٠، ١٧٢، ٢٠٨
الفرات ٢٢، ٢٣، ٥٧، ١٧١، ١٧٤، ١٧٦-١٨٠، ١٨٢- ١٩٢، ١٩٦، ١٩٨-٢٠٠
الليطاني ٥٣، ٩١، ٩٢
مرات ١٥، ٢٠١
النهر الكبير ٧٠، ١٠١، ١٠٢، ١١٠، ١١٣، ١٧٢
النيل ١٦٨، ٢٠٤، ٢٠٥
اليرموك ٤٤-٤٦، ٤٨، ٥٢، ٥٤، ٥٨، ٥٩

هـ

هيدرو-سياسية ٥٧، ٥٨، ٦٠، ٧٨، ٨١، ١٠٠، ١١٠

و

وادي
البقاع ٨٨، ٩١
حولا ٤٤، ٨٧، ١٣٦
الفرات ١٧١
واسط ١٦٣

ي

ينابيع
حاصباني ٩١
فيسكا ١٤٠
وزاني ١٢، ١٤، ٢٣، ٣٩، ٤٦، ٥٤، ٥٨-٦٠، ٨١، ٨٣، ٨٤